LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter

VULGARES REGULAS

PLURA

NOVA HABENTUR

AD

Rationem dirigendam utilia.

E tertia apud Gallos Editione recognita & aucta in Latinum versa.

LONDINI,
Typis *Andr. Clark*, Impensis *Joh. Martyn* sub Signo Campanæ in D. *Pauli* Cœmeterio;
Et *Ed. Story* Bibliopolæ *Cantabrigiensis*,
M. DC. LXXVII.

Case
B
49
.051

58-2539 GA

INTERPRES LECTORI.

ANnus eſt, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix poteſt quantum vel curſim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conſcripta viſa eſt, ex illius Philoſophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri aſſolet ubi quid arridet, cum prima ſubitariaque lectione animo meo non feciſſem ſatis, ad ſecundam volavi, inque illa totus & meditabundus aliquandiu hæſeram, cum legendo meditandoque feſſus, forte aliud agens, calamum in manus ſumpſi, &, ut mentem rerum ingeſtarum numero & mole gravem, enato ipſis ex

ſtudiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum verſionem tentavi: En levem inconſultamq; operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriuſve tranſlatione, Minerva non prorſum, ut mihi videbatur, invita, defunctus conſilium cepi operis totius aggrediundi, experiundique (poſt viginti plus minus annorum à Muſis Galliiſque abſentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis poſſem; atque una ignorandi, hoc eſt, per literas Amicoſve non inquirendi, (quouſque ultimam Operi manum impoſuiſſem) an alterius cujuſpiam ſtudio hæc noſtra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis ſui copiam feciſſet.

Neque male mihi ceſſurum hunc, cum hac ignoratione, laborem ſum arbitratus: quamdiu enim in illis verſarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id ſtudium atque eam diligentiam in intelligendis addiſcendiſque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam

cebam adhibenda, quæ par est adhiberi, ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissimè memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optimè regendam rebar utilissimam.

Jam vero integrâ versione perfunctus, cœpi tandem quærere an uspiam alias extaret hæc Logica, cumque innotuisset quærenti vel solis hucusque Gallis prostitisse, vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translatam, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertia, ut ille in Monito affirmat, parte auctam habiturus est.

Ad hoc ego propellebar non lucelli non gloriolæ spe, sed unica singularique operis utilitate Absentium Amicorum literis, Præsentium calculis summopere mihi commendata; pro-

pellebar ea, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus sibi comparaverat æstimatione, atque etiam honorificentissima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo *Mirabilis Logica sive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique insigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum constituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumq; commercium est, innotuere) ex hujus Logices regulis conscriptorum, tum ab aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac indies inclarescit magis, si vera non incuriose quærenti nunciata sunt; ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis supereſt ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, causa hanc ego telam orsus sum: succisivas tantum horas illi impendi; (neque enim me Bibliothecæ aut Musæi inquilinum

linum fecit aut vitæ ratio aut fors asperior) hinc totum biennium hæsit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perfunctorie in hoc opere versatum, acproinde inscitiæ meæ, non oscitantiæ adscribendos, quos hic Lector errores offendet; ut autem hi essent quam pauciſſimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis secus dictum esset; vel posset assuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris sensu discedere. Si verbum verbo, vel comma commate alicubi non reddidero, me illa arbitror usum licentia quæ interpretibus danda est; qui imitatorum instar *servum pecus non sunt.* Verborum centones, non minus quam sparsim assutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi: Ubique studui ut sine Barbariæ sordibus oratio esset, (quantum patitur Logices refractaria indoles) Latina, perspicua, & subjectæ materiæ accommodata. Quæ-

dam sunt cap. 8. & 9. partis secundæ Gallicæ linguæ Idiomatismos tantum spectantia: Hæc etiam inserui; tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris scriptionem mutilandam. Denique coactus sum quosdam *D. Augustini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non essent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli, ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala versione male actum, accedo doleoque. Non tamen spes me destituit aliquem, illa, quæ versus facit, indignatione permotum, versionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad posteros transmitti potest tantæ utilitatis Libellus.) Quod si me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores,

alacri

alacri ſpondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipſum jam te voco, cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia ſunt, iis ſci. ſimilia quæ in ſcholis paſſim traduntur, mecum, ſi velis contemnas, (licet & hæc ſuam hic gratiam, decuſque habeant, à ſingulari, qua docentur methodo.) Cætera vero author ſum, non ut legendo percurras, ſed ut meditando digeras digeſtaq; diſpergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, ſi tanti ducas *ſapere*.

Monitum

Monitum Authoris.

Origo hujus operis prorſus fortuita eſt, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam ſeriæ deliberationi. Vir quidam illuſtris Adoleſcenti nobili, quocum ſermones conſerebat, & in quo elucebat ingenium admodum perſpicax & ſolidum, narrabat ſe itidem adoleſcentem, in virum quendam incidiſſe, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum ſpacium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc ſumpta occaſione, ſubridens ſpoſpondit, ſe intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adoleſcentem edocturum, modo laboris tædium non detrectaret, quicquid eſſet in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, caſu emiſſæ, cum materiam alternis aliquandiu ſermonibus ſubminiſtraſſet, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non ſatis commodè aut compendiosè ſcripta judicarentur, è re viſum eſt

Epitom en

Epitomen conſcribere in Adoleſcentis hujus ſolius uſum.

En unicum operis ſcopum, cum primo occæptum eſt! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo eſt aſſignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum eſt, tot nova in mentem inter ſcribendum venere, ut etiam illa neceſſe fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus ſed quatuor aut quinque dies abſumpti, quo tempore Logicæ hujus ſumma conſcripta, cui poſtea plura alia ſunt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis conſilium, hic multa tractentur, res ipſa tamen ſucceſſu non carnit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas, totam hanc Logicam, ſuâ ipſius operâ, conjecit, ſingulaſque, diebus ſingulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem eſt, non expectandum eſſe, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiſcat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto ad quidvis intellectu præſtandum.

Habet Lector ſcriptionis occaſionem. Jam vero quodcunque demum futurum eſt Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod

quod præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quâdam extorqueatur è manibus. Plures plura ſibi exſcribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri aſſolet, varia irrepſerant menda; ſignificatum præterea eſt, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitioſa & mutila Exemplaria ſequerentur, viſum eſt opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam neceſſitate quâdam adacti ſumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertiâ parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo ſpecimini fixeramus, nobis progrediendum. En ſequentium Diſſertationum materiam! quæ operis ſcopum explicant, rationéſque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre eſt, tractentur.

DISSER-

DISSERTATIO

Prima Proœmialis;

In quâ novæ hujus Logices conſcribendæ conſilium explicatur.

NIhil optabilius eſt Bonâ Mente, Rationiſque ad Verum à Falſo dignoſcendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, ſpaciiſque concluduntur, Methodus autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumſcripto uſui eſt. Nec ſanè in Scientiis ſolis errorem à veritate ſecernere difficile eſt, ſed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nuſquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falſitatem ducentia; Rationis autem eſt eligere, quibus erit inſiſtendum; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent; ſecùs, qui malè; atque hinc petitur primum maximumque diſcrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita ſit, in id præcipue nobis eſt incumbendum, ut judicium noſtrum ritè, & ad illam, quæ accuratiſſima eſt, amuſſim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam inſtrumento, utimur, ad Scientias acquirendas; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam inſtrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas infinitis gradibus

ſuperat

ſuperat omnes ſpeculationes, etiam illas, ad quas perveniri poteſt, ope Scientiarum maximè verarum & ſolidarum. Quod cum ita ſit, Sapiens non *alio fine*, illis curam ſtudiumque impendet, quam prout huic comparandæ inſerviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo, Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, ſi huc non collimet, eſt Studium Geometriæ, Aſtronomiæ aut Phyſicæ, niſi vana animi Occupatio; quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda eſt: cum hæc ſaltem & Laboris minus habeat, nec locum det inſanæ illi Vanitati, quæ plerunque naſcitur è rerum ſterilium & infœcundarum cognitione.

Nec ſanè quædam tantum Scientiarum partes, & quaſi receſſus, ſed totæ, quantæ ſunt, inutiles cenſendæ ſi in ſeipſis, & propter ſeipſas æſtimentur. Non in hoc homines naſcimur, ut in lineis menſurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diverſis materiæ motibus conſiderandis, toti verſemur. Major animus eſt, vita brevior, tempus pretioſius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maximè adlaborandum ſit, ut juſti ſimus, ut æqui veracéſque ſimus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud eſt, ad quod præcipue nos ipſos comparare debemus.

Neceſſe autem eſt, ut eò majori curâ, & diligentiâ huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nuſquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoſcendo, prorſus cæcutiunt; quæ omnia, inverſo ordine, penſitant; quæ tum ſibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis ſemper, in medio nunquam verſantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum aſſenſum præſtant, (illam enim caſu ſortiuntur, non præmiſſo examine adſciſcunt) vel eâ obſtinatiâ fidem, ſenſuum præ-

præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliam, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergò quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus sed ut plurimùm aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt

niunt injustæ,& malè motæ lites ; hinc præcocia consilia; hinc temerè susceptа negotia,quinimo rarò peccatur,nisi cùm perperàm & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè interſit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimenso, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur ; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, inter dicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum, & obscure cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso judicando, plerunque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare ; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi ; & sic memoriam infinitâ rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas prætereà & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare ; malumus inconsultè garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam : toti scatemus ignorantiis & Erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nascituræ conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ: his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ dicunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus est Pyrrhonismus, qui, cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis* sci. *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentiâ, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis subluſtris & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque affectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seriò vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra*, *Sol*, *Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam seriò dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo sæculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrho-

nicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *& audacior atque eadem verisimilior est.* Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hâc locutione argutias sectatus videtur, sed verba à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidêre.

Periculosiùs in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum considerationе, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de rebus ad Religionem pertinentibus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibimetipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiscuntur, illo, sci. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemq; modo medendum esse utrisq; medebimur autem si accuratâ trutinatione, & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, quâ nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem, quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeò ut hæc Scepticorum

rum argumenta non magis impedire possunt, quominùs Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos & apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quò facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdùm nectant consequentias, insuper cum errores, post lapsum, possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientiâ, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos nonnunquam

usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse; ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassâ saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter Utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur: atque hic proprius hujus operis Scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in Mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ, cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentiùs & victoriosiùs probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas; rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis sæpissimè, è quibus posteâ malæ consequutiones deducuntur. Parum vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipue destinentur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiorem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutuatas esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc sæculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritásque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen L'esprit de Geometrie, *Anima Geometriæ*: atque hæ præcipue Parte 1. Cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei disseritur; atque

que Parte 4.ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fusius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverâ utilia in aliis comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum ac Idearum Divisiones, & quædam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Lociſque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; sed unà indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne sci. utiliora quam sunt, credantur.

Anxius dubitatum est, an Loci quidam salebrosi, parúmque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum Difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum esse difficiles habere nugas:* attamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit: Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingeniis sunt, quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utrisque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quâcunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post cate-

natam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuórve principiis,quæ uno intuitu considerandæ sunt,emicet,continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò,capaciorq; assuetudine mens fit,idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ,de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhæresçat firmius.

En quibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractavimus,idque non minus accuratè,quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est satis,iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus,adeo ut hic Lector queri non possit,si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Præterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altiùs Memoriæ infigendos, non aliter inhorrescunt, quam ad Magorum incantationes; quippe de *Baroco* & *Baralipton* satis frigidos jocos spargunt, tanquam horum usus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis, quam in technicis istis terminis, quod jure carpamus. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt,ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati, ab illis in communi sermone abstineamus: risu enim dignus esset qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo* v.g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam

Vanam hanc Sciolorum Gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, non Professionis, sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu, omni conditione. Res humiles & nihili magni facere; peritiam, vanitatis ergò, ostentare; Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare; de ordine Mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologia non sentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cicerone sentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmum facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine quam proximè attingeres; ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & superius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam supereſt, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *universali à parte rei*, *de Relationibus* aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ

rebus

rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam Domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuò dici possumus accepisse: quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumq; utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuêre) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo

guo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. De *universali à parte rei, Entibus rationis secundisve intentionibus* nemo (superis grates) serio jam solicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimò tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcunque quæ facta infectave in hac Logicâ esse voluimus. Invenientur fortasse pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, ubi res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando partesque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecêre, illud perlegere, & discere intra septem aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio

Diſſertatio Secunda.

In qua iis Objectionibus occurritur quæ contra hanc Logicam factæ ſunt.

QUiſquis aliquod opus in publicum ſtatuit emittere, is ſibi tot Judices conſtituat, oportet, quot eſt lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri eſſe, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum eſt, deſinit ad authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo teneri.

Si quid tamen juris reſiduum authori competit in emiſſum opus, illo tantum uti poteſt, ad ea corrigenda quæ ſecùs dicta reperientur; cui rite faciendo maxime conducunt varia variorum judicia, ſive illa æqua fuerint, ſive iniqua: Æqua enim nunquam non proſunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure poſſumus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis ſæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis viſa fuerint iniquiora; ſi enim eorum quæ redarguuntur, non oſtendant falſitatem, oſtendunt tamen ea redarguentium captui non eſſe proportionata. Præſtat autem, ubi id ſine magno incommodo fieri poteſt, tam æquabile præ ſe ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placemus, inſipientibus nequaquam diſpliceamus. Speranda etenim fælicitas non eſt, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentéſque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, ſi primam Operum Editionem, pro informi tantum ac rudi tabulâ haberent, poſt quam deliteſcentes, virorum

virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunq; fecimus; quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum fermè judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irrepserant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversùm abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata vel expuncta; idque, quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuêre *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogita-

Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forsan non absonè illam dixissem *Artem bene Cogitandi*: sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nudè dicimus *artem pingendi, artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii faceſcit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objectio: Et cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, occlamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, & Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; En ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illáne calleamus necne? Nunquid non supponi melius potuisset nobis Logicâ opus non esse, si illarum gnari essemus? Nunquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam simplicemque, in qua regulæ tritis obviisque exemplis docerentur, quam tot tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, è qua vix illa emicant quæ spectant ad Logicam?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infeliciùs cum Libro agi, quam si omnino non legatur, solis enim legentibus prodest: Ac proinde quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est si, ex Objicientium sententiâ, Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur; cum tamen ipsissima hæc diversaram rerum varietas, & æstimationem aliquam apud curiosos huic nostræ

conci-

conciliavit,& effecit,ut minori tædio,quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus,majorique delectatione afficeremus, quam quâ solent capi qui vulgares legunt: insuper credidimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est alterâ, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo fere omnino inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectûs videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alieniissima, quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhæresci, citóque enatas inde notiones abjicit,cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat, Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere,nec ad alia transferre; cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint,legitimè illa uti non possint, quinimo proclives sunt ad illam,tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judica-

judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendíve impediat, ut nihil ipsâ varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus; sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt, ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fusius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex.gra. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorúmve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis, figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professo docent, frustrà fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem operâ nos docet genuinum illius usum, certissimásque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes,

in

in quas proclives sunt, qui ornatiùs atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & quâ nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentiâ caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin lactissime pateant, & ad pleraſque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliúsve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis demonstratâ disputantur quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Sensibilibus, de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum absterrere, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum

cognitio sufficit; sufficit autem iis, qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod objicitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum; cæteri enim intelligi satis poterunt à quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis alias vulgaris Philosophiæ rudis sit; imo fortasse meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros. sed quid hinc inde mali? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expresse & ab aliis separatim traduntur; ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ

quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane propositissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere; quinimò inveniuntur forsan aliqua, quæ tales revera exhibent: si autem ultrà hanc vultûs mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cùm soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clarè concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, sci. omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Supereſt tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso sci. Aristotele quædam selegimus Exempla, tum

definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experientiâ magistrâ, didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infæliciter memoriâ teneri, idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id, quod scribit reddere, quam potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores interfit habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amussim habetur. Nihil valentiùs nos à lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeò celebrem reddidere, qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philo-

sophiæ

sophiæ dogmata recognoscerent ; & quia nunquam non turpe est falli & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notatique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita Exempla ; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclarè scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret ; hoc tamen & lubentes & lætabundi feciſſemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisse, quem extra, controversiam est, ingenio polluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus, in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contexuit ; Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus disserit ; Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethecis, Problematibus, ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur, illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur ; adeò ut à nemine plura, quam ab Aristotele mutuò acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam ; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot sæcula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipuè peccat quod falsa sit, sed è contrà, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam materiæ formâ omnia componerentur ? an materia ut novam formam acquireret, illâ priùs carere debuerit ? id est,

illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere. locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam à ratione aliena sit hæc teneritudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel sci. intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solùm illis cultus debetur, cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse, sine debitis cautelis labefactari. Et ratio est; Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata

& rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent; à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter Eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur: Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis sci. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus; *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Gravium descendentium celeritatem augeri eadem proportione, quâ est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illúmque solum pro regulâ Philosophiæ habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut Ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam sci. Authori-

tem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utriusque veritatem quæsivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post

Poſt tot Prolegomena, En adhuc & Unam Præfatiunculam.

PErhibetur Liber hic Vernaculâ linguâ conſcriptus ab Eruditis in Galliâ qui Janſeniſtæ audiunt : Qui ut ſummâ cum laude impugnârunt quondam Jeſuitas, Ità contra Reformatæ Religionis profeſſores non multis abhinc annis ingenium Stylumque exercuerunt, licet longè diſſimili in causâ &, ut dignum erat, diſpari ſucceſſu. Non enim tantâ cum admiratione excepta ſunt quæ pro Tranſubſtantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calviniſtarum Evulgata, ac quæ pro Chriſtianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Caſuiſtas zelo ſanctiſſimo & invicto ſcripſerunt.

In hoc autem libro præluſiſſe videntur bello contra Calviniſtas quos vocant, diu poſt indicto, Et ut Jeſuitæ opiniones probabiles, Ita hi quaſi aliud agentes, præjudicia ſua inſtillâſſe & fundamenta futuris ſcriptis jeciſſe meritò æſtimantur. Quod demonſtrat Vir Clariſſimus, Cl. Pajon in Reſponſo Gallico ad librum cui titulus. Prejugez contre les Calviniſtes. Part. 1. c. 3. Nobis autem ſatis viſum eſt, Præmunitiones iſtas,

istas, quæque Pontificiæ Religioni post stabiliendæ subdolè præstruebantur, indigitare & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus sit hic Autor Reformatis Ecclesiis, non tamen curiæ Romanæ addictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinuessani sub Marcellino, & unius alteriúsve sub Sylvestro, ita & Constantini donationem, ut figmentum merum agnoscat: Et, quod pluris est, pro genuinis habeat, (quicquid contra scripserint Baronius & Perronius) Epistolas & Acta Concilii Carthaginiensis Sexti, In quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Usurpatæ Jurisdictioni in transmarinas Ecclesias, tanto cum zelo & Christianâ libertate Sancti Patres interque eos S. Augustinus sese opposuerunt.

ANNO-

ANNOTANDA,

Lineæ 28. Paginæ 205. ſequentem Notam affige.

POſt fallaciarum inſimulatum Ariſtotelem, earum alioquin detectorem inſignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attente, vel hunc ipſum Logicæ Autorem, ſi non fallere voluerit, at falli potuiſſe. ἔστι δὲ (*ut cum Ariſtotele loquar*) ἔργον περὶ ἕκαστον τῆς εἰδότος, ἀψευδεῖν μὲν αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὸν δὲ ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. *Monendus certe es, tum maximè latenter imponere ſolere Sophiſtas, cum ab aliis jubent cavere, ſuiſq; fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum æquè cedet, ſive Autor Sophiſmatum Exempla ex aliis proponat, ſive ipſe in exemplum ſtatuatur prout inferius conſtabit.*

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noſter, Reformatis, quos falsò hæreticos vocat, hoc imputat Sophiſma, ipſe interim alterum ſtruit, noviſſime oſtenſum, Imperfectæ Enumerationis, & quidem Gaſſendo quem redarguit, manifeſtius. Eccleſiæ enim Reformatæ, præſertim Anglicanæ

Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo solum rejecere, quod superstitioni sint obnoxia, (licet & hoc in rebus non necessariis magni sit momenti) sed quoniam nullum habent in sacris Scripturis fundamentum, quinimò iis contraria, nec ab Ecclesiæ primitivæ praxi satis sint approbata. Artic. Eccl. Angl. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor sui dogmatumque suorum, ab Autore memoratus pag. 226. & frequenter imponere dictus, ipsum simul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophismate Autoritatis suæ, tanquam in ipsius arbitrio foret argumenta hæc quando Apodictica sint, quando Sophistica constituere; ut, modo ità Logicæ scriptor velit, in hâc materiâ ut plurimum fallant, in ista semper obtineant.

Hoc utique sibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iste Sophismatum Elenchus Romanæ Ecclesiæ ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi salus æterna vertitur, omnisque error periculosissimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Ecclesiam universalem crepant,) crede, hic te nec ipsæ fallent fallaciæ; quid

enim

enim bone Lector, annon hoc ipsum affirmatum habes ? αὐτὸς ἔφην.

Sic ubi unquam diserte edixisset Deus, ut in rebus salutem æternam spectantibus, Pluribus Potentioribusque fidem statim haberem, In aliis pro libitu dubitaturus essem ; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores avocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me transdedum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem autoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula *sese contineat ; nec ipsæ nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.*

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placet in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Evangelium in Gallia sub prætextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem.

nem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guisiis imputa & Borboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse, seditionibus; Regumque cæde orbem turbasse, & illius ministros præsertim Monachos missione sua abusos miraculorum prætextu, & affectata pietatis specie, adulteratam fidem, corruptamque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus Accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historiæ peritos. Et quid ni etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hæreses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisque moribus commendatæ, miraculorum ostentatione confirmatæ, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruere. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrinæ, argumentum satis cogens non posse asserri.

Nimirum secundum Autorem §. 8. c. 20. p. 257. Unaquæque res separatim consideranda est; id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex Re: non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore, quod ille de Aristotele, p. 205. Utinam qui sollicite hujus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minus solicitus.

Lin.

Lin. 25. pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) judicio à sensibus petito credendum censuit, post immissam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, sensus nostros non decipi, sed judicium à sensibus petitum; neque ideo illi cum panem sentiunt aliud quippiam præter panis speciem Animæ repræsentant, illa autem cum ex eorum collectis testimoniis omnia Eucharistiæ accidentia inesse audit quæ soli pani inesse soleut, Eucharistiam panem esse indubiè pronunciat: Et Quidni?

Fides enim nulla contrarium suadebit, nisi quæ majorem habet evidentiam quam erat sensuum evidentia. At hic Rhodus, hic saltus. Transubstantiationem de fide Christiana esse probes tu mihi argumento ullo ultra sensuum testimonium Evidenti, secundum Te pronunciabimus. Interim autem videtur verosimilius (nec mirere) verba ista, (hoc est Corpus meum) à Christo figurate intellecta fuisse, quam id per omnia exinde sæcula panem non esse, quod panis videtur.

Lin.

Lin.4. pag.316.

Dogma de Eucharistia cum Incarnationis & Trinitatis mysteriis inique conjungitur, & nexu impari: præterquam enim quod hæc è S. Scriptura abunde constent, illud nequaquam; Corpora sub sensum cadunt & cognitioni nostræ subjacent: At non mirum si modi per quos subsistit res incorporea & incomprehensibilis à nobis comprehendi nequeant, fugiatque mens nostra de iis cognoscere, quæ comperta habet, non rationis suæ vi, solo Revelationis beneficio.

Lin.25. pag.325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificiæ Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid vero necessarium est & de Fide credendum, abunde probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dallæus de Religiosi Cultus objecto. l. 5. Et Cl. Stillingfleet sec.disc.c.3. p.567.

LOGICA

LOGICA,

SIVE

Ars Cogitandi.

LOGICA eſt *Ars benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad ſui ipſius, quam aliorum inſtitutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis conſiderationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehenſionem* ſci. *Judicium, Diſcurſum* & *Diſpoſitionem.*

Apprehenſionem dicimus ſimplicem rerum, quæ Menti ſiſtuntur, contemplationem: ſic *terram, ſolem, arborem, rotundum, quadratum, cogitationem, ens* conſideramus, nihil expreſsè de illis pronuntiantes. Forma autem, ſub quâ hæc conſiderantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias Ideas copulantes, hanc eſſe illam affirmamus, vel negamus; ſic Ideam *terræ*, & Ideam *rotundi*, conſiderantes, vel affirmamus vel negamus *terram eſſe rotundam.*

Diſcurſum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus Judiciis, aliud elicimus; ſic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, Ethnicos autem illam ad Deum non retuliſſe, deducimus virtutem Ethnicorum non fuiſſe veram.

Diſpoſitionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas, Judicia & ratiocinationes*, quas de uno eodémque ſubjecto habemus, eo ordine diſponi-

mus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò, & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, alióve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantúmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti

menti noſtræ offerantur; quadam neceſſitate impellimur ad conſiderationem *Idearum*, prout verbis ſubſunt; *Verborum* autem, quatenus ſunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam eſſe in quatuor partes, pro conſiderationum diverſitate, quæ de quatuor hiſce mentis operationibus inſtituuntur.

PARS PRIMA.

In quâ Conſiderationes habentur circa Ideas, ſive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehenſio dicitur.

QUandoquidem rerum, quæ circa nos ſunt, nullam nobis comparare ſcientiam poſſumus, niſi Idearum interventu, quæ nobis inſunt, ea quæ ſumus de Ideis dicturi, omnium utiliſſima fortaſſe cenſenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ conſiderationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas conſideramus.

Primò, Ideas conſideramus ſecundùm naturam & originem.

Secundò, ſecundùm primarias rerum, quas repræſentant, differentias.

Tertiò, ſecundùm ſimplicitatem & compoſitionem; ubi de abſtractionibus & præciſionibus intellectûs agemus.

Quartò, ſecundùm extenſionem ſive reſtrictionem, id eſt univerſalitatem, particularitatem & ſingularitatem.

Quintò, ſecundùm claritatem & obſcuritatem, ſeu diſtinctionem & confuſionem.

Caput Primum.

De Idearum naturâ & origine.

Idea nomen eſt ex eorum numero, quæ adeo clara ſunt, ut ulterius explicari per alia non poſſint, quia alia non habentur vel clariora vel ſimpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, ſolum obſervanda veniat falſa illa notio, quæ huic voci affingi poteſt, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum ſignificandum, qui fit per converſionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque poſt peccatum, uti à Divo Auguſtino obſervatur, ita aſſuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per ſenſus ingreſſæ cerebro imprimuntur) conſiderandis, ut pars maxima judicent nihil ſe poſſe concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc eſt, tanquam rem corpoream contemplari: quaſi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contrà, nemo poteſt ea, quæ apud mentem ſuam fiunt, attentè conſiderare, quin ſtatim agnoſcat, ſe multa concipere omni corporeâ imagine prorſus deſtituta, diſcriménque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim, Ex. ca. triangulum imaginor, illud non ſolum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehenſam, ſed inſuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præſentes conſidero, quod proprie *imaginari* eſt: Quod ſi Chiliogonum vellem conſiderare, verum quidem eſſet, me eâdem facilitate concipere illud eſſe figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram

ram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissime & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, uti omnes illius angulos æquales esse 1996 angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullámve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est* & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, eadem in imaginatione res expressas habet, *terram*, sci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrà negationem, quæ

est alia mentis actio,& quæ multo minus depingi potest.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt,sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ,quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit,aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert,intelligeret,se tamen,easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo pernicioſissima dogmata quæ quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Primum est,nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullum habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus,quam hasce quatuor literas, *D*,*e*,*u*,*s*; & qui Latinè tantum noscet, nihil amplius haberet in mente,audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus,Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluere, quæ *Caligulæ* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce literis vel syllabis *Deus* subesset,quod non possit homini convenire,modò omni Ideâ caruissent.Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus,quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unáque sibi hoc nomen cum hâc Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædi-

inædificaremus: uti Illum esse *æternum, omnipotentem, optimum, sapientissimum.* Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quámque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus*, id est, *nos tantum scire, rectène, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.*

His Author subjungit: *si hoc verum sit, quemadmodum esse* potest, *ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (& quæ mea sententia est) fortè à motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.*

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè à mente Objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, Cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *Rubrum, viride, cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè claris & simplicibus, (quales, illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v.g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in judicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus. Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam, hanc Ideam huic sono, potius quam alteri allegari; ipsæ tamen ideæ arbitrariæ non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est affatim ridiculum esse effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam vero cum quis concluserit axem ferreum, qui utramque molam pertransit, posse circumagi, immotâ inferiori molâ, si ille teres sit, teretique cavo excipiatur; si vero quadratus, quadrato, verti non posse, quin unà circumferatur superior mola, ineluctabiliter sequitur quod probandum suscepit: ac proinde hic discursus non tantum nominum coacervatio est ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet sed judicium solidum & de rerum naturâ concluſivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine paucula adjiciamus.

Eò tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne à sensibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma, *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur,

habetur, quique ſuam ab hac propoſitione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit à ſenſibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas tales ſenſus noſtros ingredi, quales in mente reperiuntur; aſſerit autem has ex iis, quæ per ſenſus intravere, efformari, vel *compoſitione*, uti, cum ex diverſis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris ſtaturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *ſimilitudine & proportione*, ut cum ex ædium viſarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et ſic inquit ille, Deum ipſum qui nunquam potuit in ſenſus noſtros incurrere, tanquam ſenem venerandæ canitiei concipimus.

Ex hâc doctrinâ ſequitur omnes Ideas noſtras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod ſenſus noſtros percuſſerit, in ſolidum tamen corporeas eſſe; nihilque nobis exhibere, quod ſaltem membratim per ſenſus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos poſſe, niſi imaginum ope, iis ſimilium, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribus Scholaſticis, communis ſit; audacter tamen dicam illam & abſurdiſſimam eſſe & non minus Religioni, quam veræ Philoſophiæ adverſari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non ſit; Quid, quæſo, ipſa cogitatione diſtinctius concipimus? quæ propoſitio hac clarior, *Cogito, ergo ſum*? Jam vero exploratam habere non poſſumus hujus dicti certitudinem, niſi diſtincte noverimus quid ſit *eſſe*, quid *cogitare*. Nec profecto à nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis ſunt quos homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari non poteſt; quin nos in nobis habeamus ideas *Entis* & *Cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum ſenſuum januam, in animum penetrarint? Lucidæne, an coloratæ, ut per viſum? graveſne an acutæ,

ut

ut per auditum potuerint intrasse? gratiæ odoris, an fœtent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidæne, an calidæ, molles an duræ, ut per tactum aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unà commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis* & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem aut similitudinem? quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere à sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus ferit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis eapropter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, à sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Anthropomorphitis sententia est, & quæ veras Ideas, quas de rebus spiritualibus habemus, cum falsis illis imaginibus confundit, quas de iis, malâ omnium imaginandorum consuetudine, formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, si huic Ideæ contraria sint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falsa esse Judicia nostra, cum clarè perspicimus illa esse contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo, pro certo affirmare non possumus Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hæc omnia, venerandi senis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando

aliquando ſub hâc formâ ſeſe exhibuerit, non protinus ſequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille ſub hujus formâ apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus eſſet inſtar ſoni, quia ſonus, quo Dei nomen effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ inſervit.

Falſum itaque eſt noſtras Ideas à ſenſibus proficiſci; immò è contra dici poteſt, nullam Idearum quæ menti inſunt, ab illis eſſe, niſi per accidens, quatenus ſci. motus in cerebro excitati, quos ſolos efficere ſenſus poſſunt, anſam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis fermè ſemper, hæ Ideæ nihil ſimile iis habeant, quæ in ſenſoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna ſit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non ſine manifeſtiſſimo incommodo ad ſenſus referri poteſt.

Sed ſi quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum ſpiritualium, (*Cogitationis* v.g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, ſaltem ſoni, qui illam ſignificat; nihil hic proferet, quod ea deſtruat, quæ aſtruximus. Hæc autem ſoni imago, quæ præſens imaginationi ſiſtitur, cogitationis imago non eſt, ſed ſoni tantum, nec illi repræſentandæ aliter inſervit quam quatenus anima aſſueta cogitationem concipere audito hoc ſono, tunc temporis ſibi Ideam omnino ſpiritualem Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea ſoni nihil commune habet, cui tantum per conſuetudinem alligata eſt. Quod in ſurdis palam fit, quibus nullæ ſonorum Ideæ obverſantur, cum tamen Cogitationum ſuarum ideas habeant, ſaltem tunc cum de illis cogitant.

Caput

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata*.

Rem, dico, illud quod concipitur subsistere per se, & tanquam subjectum eorum quæ illi insunt. Alio nomine *substantia* appellatur.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus considero, illius Idea mihi exhibet rem sive substantiam; quia illud considero tanquam rem per se subsistentem, & quæ altero non indiget, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse; Idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cujus rotunditas est.

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum considero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam,

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra*, *sol*, *anima*, *Deus*.

Uti & illa quæ primariò & directè modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut, *durities*, *calor*, *justitia*, *prudentia*.

quæ

Quæ vero res, quatenus modificatas, ſignificant primariò & directè ſubſtantiam, quamvis confuſius notantia, modum verò indirectè, licet diſtinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundus*, *durus*, *juſtus*, *prudens*.

Sed obſervandum eſt, mentem noſtram aſſuetam res pleraſque cognoſcere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit ferme, niſi per accidentia, ſeu qualitates quæ ſenſus feriunt, ſæpe unam ſubſtantiæ eſſentiam in duas Ideas diſpertiri, quarum alteram, pro ſubjecto, alteram, pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil ſit; quod non ſit ipſe Deus; illum tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobiſque *Infinitas* pro Attributo Dei eſt, *Ens* vero pro hujus attributi ſubjecto. Sic etiam hominem conſideramus tanquam ſubjectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc eſſentiale attributum, quod ipſiſſima res eſt, per modum modi ſumitur, quia tanquam ſubjecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud eſt quod propriè Abſtractum ſubſtantivum appellatur; ut *humanitas*, *corporeitas*, *ratio*.

Nihilominus, magnopere intereſt ritè diſtinguere id, quod revera modus eſt, ab eo, quod ſolum videtur eſſe, quia modorum cum Subſtantiis, Subſtantiarum cum modis confuſio, præcipua errorum noſtrorum cauſa eſt. De natura itaque veri Modi eſt, ut Subſtantia, cujus eſt modus, clarè & diſtinctè concipi poſſit ſine illo; ille tamen non poſſit viciſſim clarè concipi, niſi una concipiatur relatio quam ad ſuam ſubſtantiam habet; ſine quâ naturaliter nequit exiſtere.

Poſſumus equidem modum concipere; abſque eo, quod ad illius ſubjectum diſtinctè & expreſsè attendamus: Argumento tamen eſt, Modi ad ſubſtantiam relationem, in ipſius conceptu ſaltem, confusè contineri, quòd modum illa relatione ſpoliare non poſſimus, quin eodem tempore ipſius Ideam deſtruamus; cum è contra

tra quando duas res, ſive ſubſtantias concipimus, poſſumus unam de altera negare, non deſtructis ſingularum Ideis.

Exempli cauſâ; poſſum prudentiam conſiderare, non diſtinctè conſiderato homine, qui prudens ſit; non tamen poſſum prudentiam concipere, & ſimul negare relationem, quam habet ad Hominem, aliámve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum conſidero, quicquid convenit ſubſtantiæ extenſæ, quod corpus dicitur, ut *extenſionem, figuram, mobilitatem, diviſibilitatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti ſeu Subſtantiæ cogitanti, ut *cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, diſcurſum*: poſſum de ſubſtantiâ extenſâ id totum negare, quod concipio ad ſubſtantiam cogitantem pertinere, non tamen idcircò deſinam diſtinctiſſimè concipere ſubſtantiam extenſam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Viciſſim poſſum de ſubſtantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de ſubſtantia extenſâ, nec ideo deſinam diſtinctiſſimè concipere, quicquid noveram ad ſubſtantiam cogitantem pertinere.

Quod probat Cogitationem non eſſe Modum ſubſtantiæ extenſæ; quia extenſio, cum omni attributorum comitatu poteſt de cogitatione negari, nec ideo cogitatio deſinet optimè concipi.

Poteſt hic obſervari Modorum aliquos eſſe, quos licet *intrinſecos* appellare, quia ſubſtantiæ ineſſe concipiuntur, ut, *rotundus, quadratus*: alios, qui *extrinſeci* dici poterunt, quia ab aliquâ re deſumuntur, quæ ſubſtantiis non inhæret, ut *amatus, viſus, deſideratus*: hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes* extrinſecæ appellantur. Si vero hi modi ſumantur ſecundum modum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* vocitantur; ſic, *ſubjici, prædicari*, ſunt ſecundæ intentiones, quia ſunt modi, quibus res ipſæ concipiuntur, prout in Intellectu ſunt, binas ideas conjungente, aſſerendo unam, eſſe aliam.

Inſuper

Insuper observari potest Modorum alios esse, quos licebit Substantivos vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar, applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus*, *armatus*, &c.

Alios esse quos simpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel Substantivi Modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata, talia sint, qualia repræsentantur, sive illa Substantiæ sint, sive Modi. Si verò talia non sint, Ideæ falsæ sunt, eo modo quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in se reales, sed distinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componitur ex duabus Ideis Montis & Auri, quas Mens repræsentat tanquam conjunctas, cum reverâ conjunctæ non sint.

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ, quippe quæ Classes tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes sci. substantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel Corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Discreta dicitur, quando partes

partes divisas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est aut successiva, ut *tempus*, *motus*; vel permanens, quæ alio nomine vocatur Spacium, sive extensio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineam* facit, longitudo cum latitudine *Superficies*, tres junctim dimensiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species statuit Aristoteles. Harum prima Habitus comprehendit omnes Animi & Corporis dispositiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti sunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda Potentias naturales; tales sunt Facultates Animi & Corporis, ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. Tertia Qualitates sensibiles, quales sunt *duritiei*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta Formam & Figuram quæ determinatio extrinseca quantitatis est; ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, sive respectus unius ad aliud, ut *Patris ad Filium*, *Heri ad Servum*, *Regis ad Subditum*: *Potentiæ ad objectum*, *visus ad visibile*; quibus addesis omnia quæ comparationum notæ sunt, ut *simile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare*, *saltare*, *scire*, *amare*; vel extra, ut, *percutere*, *secare*, *frangere*, *manifestare*, *calfacere*.

Sexta, Passio, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*, *calfieri*.

Septima, Ubi, cum respondemus quæstionibns de loco, ut, *est Romæ*, *Parisiis*, *in Musæo*, *Lecto*, *Hemicyclo*.

Octava, Quando; cum sci. respondemus quæstionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis: quando hoc factum est? heri*.

Nona, Situs; ut *sedere*, *stare*, *decumbere*; *esse ante*, *à tergo*, *à dextris*, *à sinistris*.

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa se, quod pro *vestitu*, *ornatu*, *armatura sit*, *vel esse vestitum*, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere*, &c.

In

En decem Aristotelis Categorias tot Mysteriorum fœtu, ut quibusdam placet, gravidas! quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles sunt, tantumque abest, ut ad ritè formandum judicium prosint, (qui tamen Logices scopus unicus est,) ut etiam sæpissimè noceant, idque duas ob causas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categoriæ quibusdam videantur in ipsissimâ ratione & veritate fundatæ, cum è contrà, nihil illâ serie magis arbitrarium sit; quippe quæ è viri cujuspiam imaginatione prodiit; penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui non minus quam ille, uti poterunt suo jure ad objecta Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit maximè ad normam Philosophiæ quam quisque sequitur. Quinimò hoc disticho conclusum est, quicquid omnino sub quæstionem venit, ex nuperæ cujusdam Philosophiæ præscripto.

Mens, Mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sectatoribus, his septem rebus, seu modis omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* est seu Substantia Cogitans; 2. *Materia*, seu Substantia extensa; 3. *Mensura*, id est, magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardior motus.

Altera Causa, ob quam pernicioſam judicamus hanc Categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro sincero fructu acceptandos, credendumque se omnia scire, modò dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram distinctámque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum Attributis, *Bonitate*, *Patientia*, *Magnitudine*, & cæteris; sed reverâ

commentum adeo ridiculum est, imaginari se posse cujusvis rationem reddere quorundam verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, *Aristotelis Logicam, non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quam ad ea quæ scimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copiose & sine judicio de iis quæ nescimus garriendum.* Ignorantia vero multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. *Opinari*, inquit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsultè de rebus incertis judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixêre *Sapientem nihil opinari*; Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum Opinatorem.*

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Præcisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus.*

Limitatio Mentis nostræ in causa est, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum

illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum*, *numerus*, &c. ità intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes separatim considerare, potius quam ipsas totas; quia aliter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex. causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similares, quam dissimilares, diversisque nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeo ut Ars tota versetur in illius numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicet, illos integros indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non considerata Substantiâ; vel ad duos separatim, qui tamen uni eidemque Substantiæ junctim inhærent. Hoc à Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut autem hoc accurate cognoscerent primùm uni soli Dimensioni considerandæ se dedêre; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ sint Sceptico-

rum argutiæ, qui ipsam Geometrices certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non consideratâ latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantùm viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus soliciti.

Jam vero, quò res in plures modos dispertimur, eò accuratiùs illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio, tum à motu, tum ab aliis determinationis partibus, distincta non fuit, tamdiù nihil clare de causis Reflectionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse, qui Cogito*; in hâc Ideâ mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idémque simus. Sicque Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterem considero, prout in hâc chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum triangulum repræsentabit. Si vero mentem à consideratione horum particularium accidentium avocatam, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec, sistam

in

in æqualitate linearum contemplandâ, ſed ſolummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, ſuperficiem concipiam rectis tantùm lineis circumſcriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; ſicque poſſum ad nudam extenſionem gradatim aſcendere. In hiſce abſtractionibus ſemper gradus inferior ſuperiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; ſic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; ſic triangulus æquilaterus, triangulum; ſic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus ſuperior, quò minùs determinatur.

Denique manifeſtum eſt beneficio harum Abſtractionum Ideas è ſingularibus fieri communes, è communibus communiores; unde admonemur ad ea tranſire, quæ de Idearum univerſalitate & particularitate dicenda ſunt.

Caput Quintum.

De Idearum Univerſalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUamvis quidquid exiſtit ſingulare ſit, nihilominus, ope abſtractionum, varia Idearum genera procudere poſſumus, quarum aliæ ſingularia exprimunt, qualis eſt, Idea quam quiſque habet ſui-ipſius; aliæ plura ſimul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo conſiderans niſi quod ſit figura habens tres lineas totidemque angulos: Idea autem ſic formata inſervire poteſt omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræſentantes ſingulares & individuæ; earum verò Objecta Individua vocantur; quæ autem res plures, univerſales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina qui priora denotant, propria sunt; ut *Socrates, Roma, Bucephalus*: quæ posteriora communia & appellativa; ut *Homo, urbs, Equus*; & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est; terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum qui univoci dicuntur: hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *Homo, urbs, Equus.*

Alterum eorum quos Æquivocos appellamus: horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, sed non secundùm eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum Concilii, & regulam significat, sed secundùm ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duûm generum sunt: nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter se relationem habent, ut in allato nomine *Canon*; vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primariò significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujuscemodi verò æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali, aere, cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est: sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest ritè distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio.*

Ideæ

Ideæ Comprehenſionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demi poſſit, quin Idea deſtruatur: ſic comprehenſio Ideæ trianguli includit extenſionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extenſionem voco ſubjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini univerſalis, qui, ad hæc relatus, ſuperior nominatur: ſic generica trianguli Idea ad omnes diverſas triangulorum ſpecies ſeſe extendit.

Quamvis autem Idea generica indiſtinctim ad omnia ſubjecta, id eſt, inferiora ſe extendat, communique nomine illa ſignificet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & ſubjecta ad quæ extenditur, diſcrimen ex eo eſt, quod Ideam nullo attributorum ſpoliare poſſimus quin deſtruatur, quemadmodum jam dictum eſt. Cum tamen è contrà poſſimus ejuſdem extenſionem reſtringere, illam tantum quibuſdam Subjectorum applicando, non tamen eapropter deſtruetur.

Dupliciter autem hæc Reſtrictio extenſionis Ideæ genericæ poteſt contingere.

Primò, additione alterius Ideæ diſtinctæ & determinatæ; ſic ſi genericæ trianguli ideæ addo quod habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam reſtringo ad certam trianguli ſpeciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione Ideæ ſolùm indiſtinctæ & indeterminatæ; ut ſi diceretur, *aliquis triangulus*: quo caſu terminus fit particularis, quia jam tantùm ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, ſe extendit, nec tamen pars illa ad quam reſtringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUæ superioribus capitibus dicta sunt, nobis viam sternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Universalia.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis substantivis & absolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis est, ut ad alias Ideas etiam universales se extendat; sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi & Trapezii; sic etiam substantia respectu substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogitantis, qui spiritus.

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generaliori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris: sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici, si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; Species verò, si ad aliam generaliorem, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Sed alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas,

Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia; sic Circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa revera res sint, aut substantiæ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt repræsentari sine omni relatione ad suas substantias, solúmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanquam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significent attributa Essentialia (quæ revera aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*.

Propria vocantur, cum objectum revera ad rei essentiam pertinet, sed primum non sit quod in illo consideratur, verùm à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non destructâ in mente nostrâ rei ideâ; ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusiùs deducenda.

De

De Differentia.

Cum Genus duas ſub ſe Species habeat, neceſſario ambarum ideæ aliquid in ſe includunt, non incluſum in ideâ Generis: ſi enim nihil in ſe haberent à Genere diverſum, genus eſſent; & ſicut Genus de utriſque ſpeciebus prædicatur, ita utræque ſpecies de ſe invicem prædicarentur; hinc primum attributum eſſentiale Speciei, non inventum in Genere, ipſius Differentia nominatur, univerſaliſque Idea eſt, quam de illâ habemus: quia ſola & unica nobis exhibere poteſt hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc eſt in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ ſunt Subſtantiæ Species; oportet ergò ut aliquid amplius ſit in Ideis Corporis & Spiritûs, quam eſt in Ideâ Subſtantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus, eſt *Extenſio*; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extenſio, ſpiritus verò cogitatio; hoc eſt corpus erit ſubſtantia extenſa, ſpiritus verò ſubſtantia cogitans.

Hinc ſequitur primo, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad ſpeciem, quam conſtituit; ac præterea eſſe primariam partem ejus, quod in comprehenſione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi poteſt, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim ſci. Generis & Speciei; quod etiam Definitio dicitur; ut, *Subſtantia cogitans*, *Subſtantia extenſa*.

Sequitur ſecundo, Differentiam, quia Speciem conſtituit, illámque diſcriminat à cæteris ſpeciebus, eandem cum Specie debere habere extenſionem: ac proinde Differentia & Species debent reciprocè de ſe invicem prædicari; ut, *quicquid cogitat Spiritus eſt, omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in pleriſque rebus nullum attributum

tributum ſeſe offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic ſoli: hoc caſu, mos eſt, plura attributa connectere, quorum aggregatum cum nuſquam inveniatur niſi in hac Specie, illius conſtituit differentiam. Sic Platonici aſſerentes Dæmonas non minus fuiſſe animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciprocâ Hominis differentia, ſed aliam huic adjungebant, v.g. *Mortale*, quæ ſimiliter reciproca Hominis differentia non eſt, cum Brutis conveniat; Cum tamen hæ duæ ſimul junctæ, in ſolum Hominem cadant: & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium ferme animalium.

Denique obſervandum eſt, non ſemper requiri, quod utraque Differentia Genus dividens, poſitiva ſit: ſufficit enim alteram talem eſſe; ſic duo Homines abunde diſtinguuntur, ſi alter munere, quo alter caret, fungatur; licet munere carens nihil poſitivi habeat, quod alius non habet. Sic Homo generaliter à Brutis diſtinguitur, quia ſci. Homo animal mente præditum eſt; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica, nihil in ſe continet poſitivi, quod in homine non reperiatur; illi tantum Ideæ, negationem ejus quod in homine eſt, *Mentis* ſci. adjicimus. Adeo ut diſcrimen quod eſt inter Ideam animalis, & Ideam bruti, in hoc ſitum ſit, quod Idea Animalis in ſua comprehenſione nec includat nec excludat cogitationem, cum tamen illam extenſione ſua contineat; Bruti è contra Idea eandem è ſua comprehenſione excludit, ac proinde homini convenire non poteſt.

De Proprio.

Inventâ differentiâ Speciem conſtituente, id eſt, primario eſſentiali attributo illam ab omni aliâ Specie diſtinguente, ſi ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, neceſſariâ connectione à principali dependens, & conſequenter huic Speciei omni & ſoli

ſoli conveniens, tale attributum, Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejuſdem Speciei convenit, illiuſque unica Idea nobis poterit repræſentare hanc proprietatem, ubicunque demum ſit, in numerum univerſalium cooptamus, quartumque efficimus.

Exemplum. Anguli rectitudo eſſentialis trianguli rectanguli differentia eſt: quia vero neceſſario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenuſæ æquale ſit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & ſolis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluêre ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ ſunt quinæ illius Species.

Illarum prima eſt, quam modò explicuimus, quæque *omni ſoli & ſemper* convenit. Sic omnis circuli, & ſolius circuli & ſemper proprium eſt, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, convenit *omni*, ſed *non ſoli*. Sic extenſo convenit quod ſit diviſibile, quia omne extenſum dividi poteſt; ſed dividi etiam poſſunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *ſoli, ſed non omni*. Sic ſoli Homini convenit eſſe vel Medico, vel Philoſopho, quamvis omnes homines non ſint aut Medici, aut Philoſophi.

Quarta, convenit *omni, & ſoli, ſed non ſemper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie, quæ ſolis & omnibus hominibus convenit, ſed non ſemper, quippe tantùm ſeneſcentibus.

De Accidente.

Jam ſuperiùs, capite ſecundo, declaratum eſt, *Modum* vocari id, quod naturaliter exiſtere nequit, niſi per ſubſtantiam, quodque nullâ neceſſariâ connectione ſubſtantiæ

ſtantiæ adhæret; ita ut optimè percipi poſſit res, non percepto modo: uti, optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens ſit: ſed ipſa prudentia concipi non poteſt, niſi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confuſam & indeterminatam ſubſtantiæ, cum diſtinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc poteſt repræſentare omnia, quibus hic modus ineſt: ſic Idea *prudentis*, omnes homines prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Ideæ, ſic terminis connotativis expreſſæ, illud eſt, quod quintum univerſale conſtituit; *Accidens* dictum: quia eſſentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, ſi enim pertineret, differentia eſſet, aut Proprium.

Sed hic obſervandum eſt, ut ſuperiùs innuimus, quando duæ ſubſtantiæ ſimul concipiuntur, alteram concipi poſſe, tanquam alterius modum. Sic *homo veſtitus* poteſt conſiderari, tanquam quid compoſitum ex *homine* & *veſtibus*; ſed eſſe veſtitum, reſpectu hujus hominis, modus eſſendi tantum eſt, ſub quo homo concipitur, licet veſtes ſubſtantiæ ſint; ac proinde, eſſe veſtitum ad quintum univerſale pertinebit.

Aſt de Univerſalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam ſatis. Parùm enim refert ſcire quid ſit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium* & *Accidens*, ſed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perſpecta palmarium eſt: his verò dignoſcendis lux aliqua effulgere poterit è ſequentibus, poſtquam nonnihil de Terminis complexis in anteceſſum fuerit deductum.

Caput

Caput Septimum.

De Terminis Complexis, eorumque Universalitate & Particularitate.

NOnnunquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus, in mente nostrâ, resultat Idea totalis, de quâ sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis seperatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jesu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi, quia mutatâ propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum.*

Explicativum tantùm est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accidens, modò illi generaliter & secundùm integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis:* Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omninò hominibus conveniunt.

Hujus

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distincte individua significantibus applicantur; ut cum dicimus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem*; *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt, cum prius determinati tantùm essent, quantùm esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed complectatur tantùm illius partem; sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant: Corporis enim nomen hîc tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant, cum sci. conditiones individuantes continent; sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicamque Alexandri septimi personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunto, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur, sed subauditur tantùm, ut cum Galli *Regem* nominant: hic terminus, apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè, sed adjunctam habens Ideam *Ludovici* 14. qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic, in unaquaque familia, *Herus*.

Quidam

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu, sed diversimodè. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est; Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum expressim denotante exprimatur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est, hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusius, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræsentans, quæ tamen ut plurimum distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, *rem* significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maximè autem in hâc materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverâ ad unicum solum individuum determinentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim Homines consentiant unicam tantùm rem tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica reverâ sit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel à circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat, quæ reverâ Catholica est, cum præter illam nulla vera sit; sed quia quivis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione sci. erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religioni addictissi-

addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille Scriptor: Si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est; quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus: proclive enim est, ut Homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia: si affirmarem nullos milites à Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent: Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint: si vero decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset iis militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris Æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *Hominum doctissimus, dexterrimus, ditissimus.* Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus: Poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut Homines hâc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæ etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus*, *Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt; Præsertim si author ille adeò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere: Quamvis enim Aristoteles unicum, tantùm, unâ de re,

ſenſum habuerit; quia tamen à variis variè intelligitur, hæc verba, *Senſus Ariſtotelis*, æquivoca per errorem ſunt. Unuſquiſque enim id Ariſtotelis eſſe ſententiam pronunciat, quod Ariſtotelem ſenſiſſe perſuaſum habet; & ſic, ſi plures, eâdem de re, variè ſenſiſſe Ariſtotelem autumant, hi termini, *Ariſtotelis eâ de re ſenſus*, quamvis ſingulares in ſeipſis ſint, pluribus convenire poterunt, illis ſci. omnibus, quæ Ariſtoteles de hâc materiâ ſcripſiſſe cenſebitur; atque adeò apud unumquemque id ſignificabunt, quod is ſibi perſuaſerit eum Philoſophum ſenſiſſe.

Sed ut melius poſſimus intelligere, in quo ſita ſit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, obſervandum eſt, illius terminos vel expreſsè, vel ſenſu connotativos eſſe. Jam verò, uti dictum eſt, in terminis connotativis conſiderari poteſt tum ſubjectum, quod directè quidem, ſed confuſè exprimitur, tum forma ſive modus, qui diſtinctè ſed indirectè ſignificatur. Sic, *Album* confuſè exhibet corpus, diſtinctè albedinem: ſic, *ſenſus Ariſtotelis*, confuſè ſignificat aliquam ſententiam, cogitationem, doctrinam; diſtinctè verò hujus doctrinæ ad Ariſtotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hiſce in terminis invenitur, nec proprie naſcitur à formâ, modóve, qui diſtinctus cum ſit, etiam invariabilis eſt; nec etiam à ſubjecto confuſè conſiderato, quamdiu ab hac confuſione non liberatur. Exempli cauſa: Hæc verba, *Princeps Philoſophorum* æquivoca eſſe non poterunt, quamdiu Idea Principis Philoſophorum nulli diſtinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc ſolùm conſiſtit, quod mens ſubjecto confuſo aliud diſtinctum determinatúmque ſubſtituit, cui forma modúſque applicantur. Cum verò Homines hâc de re diſſentiant, plures poſſunt hoc honore afficere, ac deinde eoſdem appellatione congruâ ornare. Sic olim Plato Philoſophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Ariſtoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis diſtinctam

Ideam,

Ideam, ſed confuſam habent, æquivoca non ſunt, quia reverâ nihil ab illâ Religione ſignificant, quæ reapſe vera eſt: ſed cum mens veræ Religionis Ideam, diſtinctæ particularis cujuſdam cultûs diſtinctè cogniti, Ideæ alligavit, evadunt quam maxime æquivoca, eumque apud unumquemque cultum ſignificabunt, quem ille pro verâ religione eſt habiturus.

Ita etiam ſeſe res habet cum his verbis, *Id quod ſenſit talis Philoſophus de re tali.* Si enim illis relinquatur, generalis Idea, ſimpliciter & generaliter ſignificabunt doctrinam ab hoc Philoſopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Ariſtotele traditam de natura animæ: ubi illud *id quod*, &c. id eſt, doctrina hæc, quamdiu confuſam Ideam nulli diſtinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non eſt. Cum verò mens in locum illius *id*, id eſt, doctrinæ confuſè conceptæ ſurrogat doctrinam diſtinctam, diſtinctúmque ſubjectum; tunc pro varietate diſtinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem poteſt induere. Sic, doctrina Ariſtotelis, æquivoca eſt apud Pomponatium aſſerentem animam ab Ariſtotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejuſdem interpretes, qui è contra docent Ariſtotelem animæ immortalitatem docuiſſe, non minùs, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba ſæpiſſime rem ſignificent, cui forma indirectè expreſſa nequaquam convenit. Suppoſito Ex. gr. Philippum non fuiſſe Alexandri Patrem, quod ipſe etiam Alexander ſuadere conatus eſt; hæc verba, *filius Philippi* generalitèr aliquem à Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum ſignificabunt, qui reipſâ filius Philippi non ſit. Verba etiam hæc *Senſus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæreſim S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipſam Hæreſim in ejus ore ſignificabunt, quam arbitratus eſt eſſe Scripturæ ſenſum, & quam ideo illo nomine Senſûs Scripturæ cohoneſtavit. Nec ſane Calviniſtæ magis Catholici ſunt, quod ſe verbo Dei proteſtentur adhæreſcere, nam ver-

bum Dei apud illos significat omnem Errorum farraginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione.

IN Ideis claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possimus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentat tanquam manui inhærentem, qui revera in mente nostrâ est.

Nihilominus possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, itémque distinctus; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici non potest.

Cum autem in Ideis unum idémque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quam ullâ aliâ viâ: itáque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maximè clara est Idea, quam quisque sui ipsius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximæ etiam claræ nobis insunt Ideæ *Substantiæ extensæ*, ejusque proprietatum, ut, *Figuræ, motûs, quietis.*

Quamvis

Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de Substantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid sit extensio & figura.

Clarè etiam percipimus *durationem, ordinem, numerum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus, instar modi, sub quo rem consideramus tanquam inesse perseverantem. Similiter, *Ordo, & numerus*, nihil in re differunt à rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ sunt, ut sæpissimè illas obscuriores reddamus, dùm conamur illas novâ luce illustrare, aliásque nobis ideas fabricamur, quam quas à naturâ habemus.

Possumus etiam dicere Ideam *Dei* claram esse uno sensu, quamvis alio, & obscura sit & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certissimè scimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obscura est, respectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem est, quia mens nostra finita cum sit; non nisi imperfectissime Ens infinitum concipit. Perfectio vero & claritas in Ideis res dispares sunt; Perfectæ etenim sunt, cum nobis exhibent quicquid est in objecto; claræ autem, cum nobis repræsentant, quantum sufficit, ad illud clarè & distinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confusæ & obscuræ sunt, quas habemus qualitatum sensibilium, v. g. *colorum, sonorum, odorum, gustuum, frigoris, caloris, gravitatis, &c.* uti etiam appetituum nostrorum, *famis, sitis, doloris, &c.* En vero causam obscuritatis harum Idearum!

Cum Infantes prius fuerimus, quam viri, résque exteriores in nos agentes, varios in mente nostrâ sensus excitarint, ope impressionum, quibus corpora nostra afficiebant; mens conscia hos in se sensus præter voluntatem suam affici, idque à quibusdam corporibus (ut, v. g. caloris sensum ab igni) non tantum judicare

voluit res esse quasdam extra se, horum sensuum effectrices, (in quo falsa non fuisset) sed ulterius progressa imaginabatur aliquid in objectis, prorsus simile sensationibus, vel saltem Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas sibi fabricata est, ipsósque *caloris*, *coloris*, &c. sensus transtulit in res, quæ extra semetipsam sunt. En vero obscuras illas confusásque qualitatum sensibilium Ideas, ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit admiscuerit.

Cum vero hæ Ideæ à natura non sint, sed à voluntate; vide, quam lepidâ disparitate, cum illis actum sit. Quamvis, *Calor* & *ustio* duæ tantùm sensationes sint, altera debilior, altera acrior; calorem igni concessimus; ignem calore præditum affirmantes: at tamen ignem *ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperint dolorem igni manum aduranti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitum fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyreniacis, sed etiam à D. Augustino multis in locis, *Dolores* (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio; sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesim ad literam, c. 19. *Cum afflictiones corporis molestè sentit,* (anima) *actionem suam, quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem

Dolorem vero, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur; ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14. de Civ. Dei, c. 2, 4.) *qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.*

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab ustione ortum, proprie dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteráque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi unà moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralysi) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cum è contra, (quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo

futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cum ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tum, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus; dolórque nihil aliud erat, quam quædam animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impediet quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ita Animæ separatæ accommodare, ut in hâc animâ molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ nostræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confusas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confusa est, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliáque similia, quam primùm dimissa sunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam Ideam formavimus causæ hujus descensûs, quæ adhuc etiam vera est. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorsum moveret, judicandi præcipitantiâ, concluſimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidémque proinde vi propriâ & intrinsecâ descendere, non vero ab alio deorsum propelli: huic autem confusæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen assignavimus.

Factum est etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat statuendum, diversa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad succinum; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulsit, quâ versùs terram moverentur, similes qualitates concedere debuisset paleis & ferro, quibus ad succinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen

non

non placuit: Sed è contra ſuccino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates aſſignavimus, quas diximus *Attractivas*; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuiſſemus. Utcunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ ſunt ex illegitimâ ratiocinatione, quâ concludebatur ferrum deberi à magneti trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem verſus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat poſſe unum corpus aliud attrahere, niſi attrahens moveatur, attractúmque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ noſtræ præjudiciis acceptas debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris ſolidiores, & plus corporis ſeu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credimus plus materiæ continere, quam ſi aere oppleretur. Illæ namque Ideæ non aliunde advenêre; quam ex eo quod infantes ſoliti ſimus, de omnibus rebus extrinſecis judicare, ex illarum in nos actionibus: hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem, idem tantum ſpatium occupare, idémque ſpatium eâdem ſemper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aere; imo aliquo ſenſu dici poteſt, illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non eſt fuſius deducere.

Dici etiam poteſt, ex hujus præjudicii radice, pullulaſſe infrunitas quorundam opiniones, qui aſſeruerunt animas noſtras eſſe, vel rariſſimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus; vel aerem accenſum, ut Stoici; vel cœleſtis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam ſæculo, Fluddus; vel ventum ſubtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus ſibi unquam perſuaſit, cogitandi vim poſſe cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco, Cicero eodem tempore,

quo

quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassóve aere concrescere. *Quid enim obsecro te*, inquit, *terráne tibi, aut hoc nubilo aut caliginoso cœlo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ?* Sed hi, quo materiam subtiliorem, eo se illam arbitrati sunt reddere & minus materialem, minus crassam, & minus corpoream: adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magísque agitatas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur; quiescat, seu moveatur; non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel, ut quædam materiæ pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ instar quiesceret, vel instar aquæ, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementiùs moveretur, illíque tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia institui posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cum omnes, his similes, sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantiæ nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihílque asserere, (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita, præmisso examine, judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas natura impressit; vel saltem ex confusis, eas quæ claræ tantùm sunt, in nostros usus servabimus; ut, esse aliquid in igne, quod causa est, cur Ego calorem sentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli, nihil asserentes de eo quod igni est, mihíque hunc sensum infert; nec de causâ gravium descen-

deſcendentium, priuſquam aliquid clari certíque de illis conſtiterit.

Caput Nonum.

Idearum confuſarum & obſcurarum quædam Exempla ex Ethicâ deſumpta.

CApite ſuperiori allata ſunt exempla Idearum confuſarum, quas etiam falſas dicere ob rationem datam licebit; ſed cum illa omnia ex Phyſicâ deſumpta ſint, non abs re erit, alia ex Ethicâ proferre, cum Ideæ falſæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, ſint longe periculoſiores.

Nec ſane quiſquam vel beatior eſt, vel infælicior, quod veram vel falſam, claram aut obſcuram *Gravitatis, ſenſilium qualitatum, ſenſuumve* Ideam habeat: ſi illi, hac in parte, aliquid ſcientiæ adfuerit defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcunque demum noſtra ſit his de rebus ſententia, nunquam illa, noſtrûm ergò, immutabuntur; à noſtrâ non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum ſcientiâ derivatur, unicuique collibitum erit eam cognitionem præſtolari, quæ nobis poſt hanc vitam obveniet, mundique gubernationem Dei regentis bonitati ac ſapientiæ committere.

Nemini tamen licet de virtutibus & vitiis non recte ſentire, cum ex judiciorum de his latorum præſcripto regenda vita ſit, componendi mores, bonorúmque aut malorum ſperanda æternitas. Et quemadmodum falſæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ ſunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoſcendis corrigendíſque ſtudere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, vel infantiæ præjudicia nobis obtruſerunt de re quâpiam naturali,

quæ

quæ non niſi ſterili jejunæque ſpeculationi materiam poterit ſuppeditare.

Ad illas omnes detegendas conſcribenda ab ovo foret Ethica univerſa; nobis tamen propoſitum tantum eſt, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diverſarum idearum colligatione, quæ reverâ colligatæ non ſunt: hinc vana conflantur Phantaſmata, quæ Homines venari non deſinunt, & quorum comprehendendorum ſpe vitam miſerrime alunt.

Homo in ſe reperit Beatitudinis & Miſeriæ Ideam, quæ nec falſa eſt, nec confuſa, quandiu generalis & abſtracta; habet etiam Ideam abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miſeriam fugit; excellentiam ſuſpicit, deſpicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo ſolo veram fælicitatem poterat invenire, & cui idcircò ſoli ejuſdem Ideam alligare debuerat, hanc ipſam fælicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas proſequendaſque homo præceps fertur, in illis amiſſam fælicitatem recuperaturus: hinc grandis ſurrexit falſarum & obſcurarum Idearum moles, dum unuſquiſque putat, eorum quæ amat poſſeſſione ſe beatum fore, privatione miſerum. Quinetiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amiſit; hinc ut poſſit ſemetipſum amare, coactus eſt ſibi alium ſe, quam reverâ eſt, exhibere; miſerias ſibi ſuas ac indigentiam occulere; plurima ſui ipſius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major ſei appareret & auguſtior. En vero ordinariam harum falſarum Idearum ſeriem!

Prima præcipuáque Concupiſcentiæ ad ſenſuum voluptates, ex rebus quibuſdam exterioribus enaſcentes, propenſio eſt: ex his, cum anima has quas deperit voluptates, ſibi advertit obvenire, iiſdem Ideam Boni adjungit; Ideam vero Mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam poſtea Potentiam & Divitias ordinaria eſſe illorum, quibus Concupiſcentiæ

piſcentiæ indulgetur, comparandorum inſtrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigêre, beatos pronunciat; indigos vero, qui iis deſtituuntur, infælices & miſeros.

Jam vero, cum fælicitas Excellentiam ſemper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes ſemper arbitratur, quos fælices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miſeros. Hinc pauperes nobis contemptui ſunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falſa Judicia ſunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hanc divitum admirationem eſſe quæ tam ſeverè ab Apoſtolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem ſedem, in cœtibus Eccleſiaſticis, vetat divitibus, quam pauperibus aſſignari. Neque enim hic locus ita eſt ad literam intelligendus, quaſi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur: Cum id Orbis diſpoſitio, quam Religio non interturbat, exigat; illiúſque praxis etiam apud viros ſanctitate eximios viguerit: intelligendus itáque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitum pedibus ſubjicimus, divites vero pauperibus longiſſime credimus ſupereminere.

Sed quamvis hæ Ideæ, ortáque ab Ideis judicia, & falſa ſint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus inſident, qui illa non emandarunt, quia à Concupiſcentiâ procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipſi tam honorifice de divitibus ſentiamus, ſed ut ſciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æſtimationem iiſdem deferre: adeò ut illorum conditionem nobiſmetipſis exhibeamus non tantum omni ſplendore omnibuſque commodis circumdatam, ſed etiam internâ judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota ſunt ex communi hominum ſermone propriâque experientiâ.

Perſonatus

Perſonatus hic Dives ſolio inſidens, quem admiratorum turba circumſtat, intentis ſuſpicit oculis, veneratur interno timoris, obſervantiæ, & abjectionis cultu, ipſiſſimum ambitioſorum Idolum eſt, cujus propitiandi cauſa tot ærumnas ſubeunt, in tot ſe pericula conjiciunt.

Ut autem manifeſtum ſit, hoc illud ipſum eſſe, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem exiſtere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, ſed tamen automata tantum eſſe: & præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas ſtatuas, ſibi quoad exteriora ſimiles, ratione cogitationéque interius deſtitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines deſtinantur, fungi poſſint. Credibile ſane eſt, hunc Hominem identidem oblectatum iri diverſis motibus, quos his ſtatuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem ſibi ipſi harum operâ deferret, nec de ſe ob hanc illarum venerationem honorificentius ſenſurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularúmque, quas Circulatores commonſtrant: denique contentus ut plurimùm eſſet eo famulatu, qui neceſſitati inſerviret, nec alium harum ſtatuarum numerum ſibi compararet, quam qui ſuos in uſus ſufficeret.

Non itáque ſimplex externúmque famulorum obſequium, ſi ab internâ animi ſubmiſſione ſejungatur, illud eſt, ad quod ambitioſorum vota feruntur: lubet hominibus, non ſtatuis dominari, totáque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æſtimationis, admirationis, quos aliis incutiunt.

Ex his clarum eſt, Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanémque eſſe, quam eſt Idea illorum, qui proprio vocabulo Vani audientes, laudum, acclamationum,

mationum, elogiorum, titulorum aliarúmque hujus farinæ rerum tenui cibo veſcuntur. Quod hos ab illis aliis diſtinguit, unica opinionum judiciorúmque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia eſt. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æſtimationis ſenſus excitare, ob ſuam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitioſi ſenſus terroris, venerationis, ſubmiſſioníſque erga ſe incutere ſatagunt, unáque Ideas his ſenſibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentéſque appareant: ſic utríque ex aliorum Cogitationibus ſuam emendicant fælicitatem; ſed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil uſitatius quam ut inania hæc Idola, ex falſis hominum Judiciis conſarcinata, maximi momenti conſilia invertant, ſintque ſcopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, ſæpiſſime oritur ex nimiâ mentis ad haſce inanes vacuáſque imagines, quæ cerebrum obſident, applicatione. Pauci ſeriò vitam contemnunt, illíque ipſi, qui tantâ audaciâ mortem ad obſeſſæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, inſtar cæterorum mortalium inhorreſcunt cum in lecto illam opperiuntur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde naſcitur, quod hinc illis obverſentur dicteria, quibus ignavi & puſillanimes proſcinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natúmque ex his duobus Idolum ita mentem detinet, ut periculis mortíque penſitandis vacare non poſſit.

Hinc quo quis magis in Hominum conſpectu verſatur, eò generoſior evadit & fortior, idque ob aliorum de ſe Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acriùs enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum

amittendum ſit. Iidem labores, aiebat magnus Imperator, non æque moleſti ſunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitûs, cujus converſi in illum oculi ſunt, propellitur ad ardua; cum miles ſpem ſuam non ultra exiguum ſtipendium extendat, tamámque rei non male geſtæ, quæ rariſſime ad alios, quam notos commilitones ſpargitur.

Quid iis in votis eſt, qui ædes extruunt ultra cenſum & ſortem magnificas? non ut in illis commode degatur; profuſa etenim magnificentia plus ſecum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam eſt nunquam eos hos ſumptus facturos, ſi vel ſoli eſſent, vel crederent ſe in eorum contemptum venturos, qui has ædes conſpexiſſent. Aliis itáque ædes extruuntur, ſed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has ſubſtructiones viſuros, plena venerationis, admirationiſque judicia de ſe laturos, ac proinde ſemet ſibi ipſis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis ſedentes, clientum turbis ſtipatos, à quibus undique colluſtrantur prædicantúrque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tantum laboris & ſumptûs impenditur.

Ad quid, amabò, honoraria Magnatum carpenta tanto pediſſequorum examine onuſta? illorum ſervitus uſui eſſe non poteſt, nocent enim plus quam proſunt. Aſſ ſic in obviis excitatur idea viri cujuſpiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati ſatisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eâdem trutinâ in omnes vitæ conditiones, omnia officia, ſtatuſque inquiratur: quæ honoraria cenſentur, deprehendemus illa grata eſſe, laboréſque & ærumnas, quas una ſecum ferunt, leves fieri, ex eo quod excitam in aliis erga nos venerationis, æſtimationis, timoris atque admirationis Ideam nobis repræſentent.

Hinc

Hinc è contra ſolitudo pleriſque mortalium gravis eſt; qui enim è conſpectu frequentiâque hominum ſecedit, is ſe, ac ſua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus ſubducit. Sic ſolitarii cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in ſe inveniat, quo alatur. Hanc ob cauſam Ethnici Philoſophi vitam ſolitariam non ferendam ſenſêre, adeò ut auſi ſint dicere, nolle ſapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causâ, ſolum vivere, ita ut non haberet quocum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Chriſtiana potuit ſolitudinem facere amabilem, quia ſola Homines in contemptum adducit harum inanium Idearum; illa nobis ſola ea offert quæ & menti diſtinendæ aptiora ſunt, & ad cor ſatiandum digniora, nec ad hæc Hominum concurſu frequentiâque opus eſt.

Sed obſervandum venit, Homines cupiditates ſuas non ultimò in aliorum de ſe cogitationibus ac judiciis defigere, ſed iis cognitis ulterius uti ad ſuam ipſorum Ideam in ſe magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas aſcititias & peregrinas immiſcent, ſubiguntque quaſi in unam: dum craſſiſſimo errore deluſi rentur ſe reverâ majores eſſe, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt paraſitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopiâ miſeriâque, quibus anteà jacebant obnoxii, nequaquam poſſint vindicare.

Colligi ex dictis poteſt, quidnam illud ſit, quod multa hominibus grata acceptâque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animóſque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantùm ſita eſt, quod uniuſcujuſque Idea, aſcitâ aliquâ inani circumſtantiâ, ſemetipſum ſibi grandiorem exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene ſuccedat, optamus, etiam iis in ludis ubi ſors regnat, nullaque ars ſolertiave requiritur, idque cum lucri cauſâ ludimus: quia Noſtri Ideæ Ideam fælicitatis adjungimus, fortu-

námque videri volumus nos reliquis prætuliſſe in quos ſua munera effundat, idque meritorum noſtrorum intuitu. Imaginariam hanc fælicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in ſolidum noſtra ſit, adeò ut jure quodam eoſdem nobis in poſterum ſucceſſus poſſimus promittere. Hinc luſores alios aliis præferunt, quibuſcum aleæ fortunam experiantur: quod tamen affatim ridiculum eſt: dici enim quis poteſt fæliciter in hanc horam vixiſſe, quod autem illa, quæ hanc exceptura eſt, eum viſura ſit, eâdem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non poteſt, quam quod fælix in poſterum erit, qui hucuſque fuit quam miſerrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti ſunt, non alia deſideriorum objecta habent quam vana hæc Phantaſmata, quibus miſerè diſtinentur. Quinimo illi qui ſapientiſſimi habentur, non minus quam reliqui, hiſce ſpectris & ſomniis deluduntur; ii vero ſoli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici poſſunt circa res ſolidas, reales & permanentes verſari, cum verum ſit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium ſectari.

Caput Decimum.

De alia Confuſionis in cogitationibus & ratiociniis cauſa; quod ſci. Ideæ verbis ſint alligatæ.

JAm dictum eſt, ex eo quod neceſſe ſit, externis ſignis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas noſtras verbis alligaviſſe, ut ſæpenumerò magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus diſcurſibuſque confuſio eſt frequentiſſimè oritur.

Notandum quippe eſt, Homines earundem rerum diverſas habere Ideas, iiſdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia eſt, apud Philoſophum Ethnicum

Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res, modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcunque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quinetiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti, pro unâ eâdemque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen à guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus à nobis visis judicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantóque à nobis intervallo distare. Horum trium primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus

minus hæc tria, quamvis in ſe diverſiſſima, uno eodemque *ſenſûs* vel *ſenſationis* nomine, viſûs v. g. vel auditûs indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum eſt, qui in organo corporeo excitantur, quum manifeſtum ſit, oculum objecta ſua non percipere, nec de illis judicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidiſſe, ſi aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille ſe nobis obtulerit præſenſque in oculos incurrerit: quo caſu *viſûs* nomen uſurpatur pro eâ cogitatione, quæ in animâ formatur, occaſione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & ſecundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & poſt eum à Cicerone aſſertum eſt his verbis: *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim eſt ullus ſenſus in corpore. Viæ quaſi quædam ſunt ad oculos, ad aures, ad nares à ſede animi perforatæ; itaque ſæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi poſſit animum & videre, & audire, non eas partes quæ quaſi feneſtræ ſunt animi.* Denique ſumuntur hæ voces *ſenſus*, *viſus*, *auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id eſt, pro judiciis ab animâ latis, poſt perceptiones factas, occaſione eorum quæ in organis corporeis tranſiguntur, cum dicimus ſenſus falli, uti cum baculum cernimus in aquâ incurvum, ſolémve bipedalem. Indubium namque eſt, nullum errorem aut falſitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt, neque etiam in nudâ animæ perceptione, quæ ſimplex tantùm apprehenſio eſt. Sed omnis error inde proficiſcitur, quod male judicemus, aſſerentes v. g. ſolem bipedalem eſſe, quia ob maximam diſtantiam, imago ſolis in fundo oculi depicta, ejuſdem præterpropter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, ſi eo tantum intervallo diſtaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à primâ infantiâ talia tulimus judicia, iiſque ferendis ita aſſueti

assueti sumus, ut eodem fere momento quo solem cernimus, ita, sine ullo examine judicemus, illa visui attribuimus, objectáque dicimus vel parva vel magna, prout à nobis longius propiusve distant, cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensûs communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione enascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, novâque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alligandæ: Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut anteà à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale*; *tempus est mensura motûs*; termino definiendo, v.g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur,

quitur, in quâ alias notiones, ſive Ideas contineri aſſerimus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *menſuræ motûs:* cum in definitione nominis, ut dictum eſt, primo ſonum tantum ſpectemus, quem deinde conſtituimus ſignum alicujus ideæ, aliis verbis deſignatæ.

Sed cavendum eſt, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic ſermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philoſophi loquuntur, quibus ea aliud non eſt, quam nominis ex vulgari Idiomatis uſu, vel Etymologiâ interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hîc privatum tantum illius ſenſum ſpectamus, qui nomen definit, quique eo ſenſu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifeſtandam, parum anxius, an in eodem ſenſu ab aliis accipiatur.

Ex dictis ſequitur, primo Definitiones nominum ad libitum eſſe, non autem Definitiones rei. Cum enim unuſquiſque ſonus ex ſe, & naturâ ſuâ indifferens ſit, ad quidlibet ſignificandum; mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios uſus, hunc ſonum ad hanc præciſe rem ſignificandam, ſine omni alîus ſignificationis mixturâ determinare. Sed prorſus aliter ſe res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet incluſum habeant, adeò ut, ſi in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis ſit in errorem lapſus.

En utriuſque definitionis exemplum, ſi vocem hanc, *parallelogrammum*, omni ſignificatione exutam, ad triangulum ſignificandum ſepono, id mihi licitum eſt, & culpâ erroréque careo: imò quandiu hoc modo illam ſumo, poſſum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed ſi reliquero huic voci notionem, ideámque vulgarem, ita ut ſignificet figuram, cujus latera parallela ſunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram eſſe tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura eſſet definitio rei, foret etiam falſiſſima, cum impoſſibile ſit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur ſecundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipſo quod arbitrariæ ſint: quia negari haud poteſt, quin talem quis ſignificationem huic ſono dederit, quam ſe illi dediſſe affirmat, nec quod talem ſignificationem habeat apud eum, poſtquam ſemel illius admoniti ſumus. Sed rerum definitiones ſæpiſſime jure controvertuntur, cum falſæ eſſe poſſint, ut prius oſtenſum eſt.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in diſputationem vocari non poſſit, principii vicem ſuſtinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non poteſt, quandoquidem propoſitiones ſunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obſcuritatem in illis cauſabuntur. Ac proindè, reliquarum propoſitionum inſtar, debent probari, non autem pro veris ſupponi, niſi ex ſeipſis claræ ſint, ut ſunt axiomata.

Quod verò jam dixi, nominis definitionem principii vicem ſuſtinere poſſe, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum eſt, quia controverti nequit, quin determinata Idea poſſit aſſignato nomine vocitari: nihil tamen eapropter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid poſitivi exhibere, ex eo ſolum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, poſſum *Chimæræ* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde ſequetur, Chimæram aliquid eſſe. Eodem modo, ſi quis mihi Philoſophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorſum feruntur: de definitione dicam non impingam, quinimò eam libentiſſime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit ſignificare, deducet; ſed negabo illud quod hoc gravitatis nomine notatur eſſe quid reale, cum nullum tale principium lapidibus inſit.

Fuſius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philoſophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit,

fundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamat, indignúmque quocum disputetur.

Secundò, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clare designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verúmque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiúsve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurúmve sit aut clarum. Petendum itáque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel

lapides

lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illâ, quâ in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnésque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re quâlibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cujuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine, hanc proprietatem designamus, appellámúsque numerum in duos numeros divisibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ità semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v.g. numero pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt, (*ne assiduè circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Augustinus loquitur.) Non idearum

idearum quæ ſermonum materia ſunt, decurtandarum: Supponunt enim mentem, integram definitionem verborum compendiis ſubſtituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confuſionem pariat.

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere obſervanda, circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem neceſſitatemque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum uſu, ne in abuſum tranſeat, obſervare.

Primò, Omnia nomina definienda non ſunt; hoc enim ſæpe, & inutile foret, & factu impoſſibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ diſtinctæ ſunt, omnéſque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, ſupervacaneum eſſet, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud ſine definitione, diſtinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde ſimplicibus, quarum omnes homines naturaliter eaſdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem ſenſu ab omnibus intelligantur, ſiquid autem illis obſcuri admiſceatur, illud tamen quod clarum eſt primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, nè male intelligantur. Harum vocum ex numero ſunt, *Ens, cogitatio, extenſio, æqualitas, duratio vel tempus & ſimilia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis, diverſis propoſitionibus, quas definitiones appellant, ſubobſcuram reddant, qualis eſt, *Tempus eſt menſura motus, ſecundum prius & poſterius.* Inſuper tamen habent has definitiones

tiones,cum de tempore loquuntur,nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum eſt. Ac proinde docti indoctique idem prorſus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis ſtadio conficiendo inſumere, quam teſtudinem.

Inſuper etiam dixi,factu impoſſibile eſſe omnes voces definire.Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus eſt.Ideam deſignantibus, cui illud nomen connectendum eſt. Quod ſi hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem ſunt,aliis etiam opus erit, & ſic in infinitum. Quædam itaque primitiva ſunt, quæ definiri non poſſunt; & æquè peccabitur, ſi in definiendo vel nimii ſimus, vel nimiè parci; quia utroque modo in illam labemur confuſionem,quam ſtudemus evitare.

Obſervandum ſecundo, notas acceptaſque definitiones non eſſe immutandas, niſi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius eſt nominis ſignificationem alios docere,cum uſus,ſi non omnium, ſaltem doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum eſt,ſpoliandúmque priori,cui diutino uſu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret,niſi quædam eſſent non ſatis elucidatæ,quarúmque Ideæ non ſatis rersè deſcriberentur; quales ſunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Obſervandum tertiò, cum neceſſitas nominis definiendi inceſſerit, ad communem uſum eſſe quam proximè accedendum, nec notiones prorſus ab illis, quas habent, alienas vocibus aſſignandas, vel quæ Etymologiæ adverſentur: ut ſi definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed ſi nomen duas ſignificationes habet, alterutrâ ſpoliandum eſt; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex uſu communi ſignificet & *ſenſum* quam habemus, & *qualitatem* quam igni ineſſe credimus, illi prorſus ſimilem quam ſentimus:

ad

ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, ſed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum ſenſum, quem ad ignem accedens, habeo; cauſæ verò hujus ſenſationis darem vel nomen prorſus diverſum, ut eſt illud *ardoris*; vel idem cum adjuncto determinante, diſtinguentéque à calore ſumpto pro ſenſu, ut eſt illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus obſervationis ex eo petitur, quod Homines poſtquam ſemel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce ſeparandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius aſſueſcere homines poſſint voci nullius ſignificationis ut ſi quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam deſignandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus oppoſita latera parallela ſunt, induant ſignificatione alterius figuræ, cujus latera parallela eſſe non poſſunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta eſt. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nullâ propoſitâ utilitate, mutare, aliáque imponere res alias ſignificantia, nullúmque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc inepta ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa eſt cujuſdam aſſerentis, Peſtem, morbum, uti imaginabatur, Saturninum, curatum iri, ſi ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur; appenderetur, in quâ inciſus ſit Sabbato, qui dies Saturno etiam ſacer, character ille, qui, apud aſtronomos, illius planetæ ſymbolum eſt. Quaſi verò arbitrariæ illæ, & ſine ratione effictæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni notámque ejuſdem Planetæ indicem reales effectus ſortiri poſſent, morbóſque reapſe curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Linguâ intolerabilius, quam temerata ſacroſanctæ Religionis myſteria, ad

Chymi-

Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namq; impietatis quidam progressi sunt, ut, quod à Sacra Scriptura de veris Christianis dicitur, (sc. *illos esse genus electum, regale Sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum, quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) Chimæricæ Cruci-roseæ Fraternitati applicent, cujus Alumni, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus, uti aiunt, Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas, grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus, ultra communem hominum captum inintelligibilibus, amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

Quicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem Sermonis aliorum, unicuique nostrûm jus quidem competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec

nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenùs arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usûs veritatem strictè repræsentare: imò falsæ dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plura tamen à Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accuratè formanda apprimè necessaria.

Primò itaque, quod etiam cæterarum fundamentum Observationum est, observamus totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant, quam quæ videntur significare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, sive nomen scriptum sit, sive ore prolatum, aliud non est, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculósve feriendo. Contingit autem sæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius significatio habetur, alias etiam plures Ideas excitet, quas primariæ illius Ideæ appendices, sive Ideas secundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causâ: si quis cuipiam diceret, *mentitus es*, si primaria notio spectetur, nihil aliud sibi volunt illæ

voces

voces, quam probè nosti verum non esse, quod dicis. Sed huic primariæ significationi, usus aliam, contemptûs sci & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos lædant, nécne: ac proinde illæ contumelioſæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo casu communiter excitantur vocis intentione, oris corporisve distortione, aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum judiciorum, opinionúmque in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis eâ voce loquatur, quæ possit exaudiri, sermonis sane usum maximâ ex parte ignoravit; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissiùs loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumelioſa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera; quædam casta, alia turpia; quia, præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantiæ* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsarioſque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa

illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptùs Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significent. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significent, sed adjectâ Ideâ blandâ & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementiâ & acrimoniâ agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eædem sententiæ acriores, multo vehementioresque sint, si figuratâ, quam si nudâ simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solummodo veritatem denotent.

Sic exempli causâ, hemistichium illud Virgilianum *usque adeóne mori miserum est?* si simpliciter, & sine figurâ sic efferretur, *Non est usque adeo miserum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ, deperderet. Nec mirum, cum primus verborum ordo, multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certe magna vividaq; ad primariam verborum significationem accessio est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur, movetur autem non nisi affectuum repræsentatione.

——— Si vis me flere, dolendum est
Primùm ipsum tibi.———

Ex eo autem, quod stilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum

quendum meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibúsve sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus purè speculativis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis inserviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima sine omni passione placida tranquillaque manet, motus quidam contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius quibusdam Concionatoribus, qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minus de rebus Philosophicis, quam de veritatibus gravissimis, & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat, crimen est jejunè, frigidè, & sine omni commotione, dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates, non tantùm propositæ sint, ut nudè simpliciterque cognoscantur, sed præterea ut ab hominibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelsum & figuratum dicendi genus quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multo magis convenit, quam stilus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis scholasticorum est: Usurpatum etenim à Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam nobis exhibet eosdem amoris reverentiæque affectus, quos ipsi inter scribendum habuere. Oblata itaque menti nostræ hujus sanctæ dispositionis imago, multum confert nobis similiter componendis. Cum è contrà simplex scholasticorum stilus, nudæ veritatis ideam repræsentans, excitandis in animâ amoris & reverentiæ affectibus, quos decet ergà veritates Christianas habere, minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, sed etiam minus gratus hic simplex stilus est, cum anima ipsa magis oblectetur in percipiendis recognoscendisque suis affectibus, quam in scientiis acquirendis.

Denique

Denique ex dictis solvi potest celebris illa, multumque ab antiquis Philosophis agitata quæstio, an sci. quædam voces impudicæ sunt; Stoicorumque possimus argumenta evertere, quibus contendebant posse quasdam locutiones sine ullo discrimine usurpari, quæ tamen pro turpibus passim & obscænis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scriptâ hac de re Epistolâ, nulla verba vel turpia esse vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt, vel in rebus est, vel in verbis; non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non sunt; nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur; quia sæpe accidit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet turpis sit, secus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre est, præter vanam subtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam secundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hâc voce pudicè, illâ vero obscænè possit significari, si vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudenter ostentantem. Sic *adulterium*, *incestus*, *peccatum abominandum*, nomina obscæna non sunt, licet res maxime obscænas significent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur: hæ itaque voces non tam actiones ipsas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrà, aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imò illas potius ut gratas placentesque, quam ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiæ superadditâ. Et hæ illæ voces sunt, quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibus circumlocutionibus, quibus actiones quædam pudicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, nonnihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tan-

tum res ipsas simpliciter exprimunt, sed unà probam dicentis dispositionem; adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrà, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ aliàs casta fuit, turpis posteà evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, à legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interseruntur. Quod ideò factum est, quia illa nomina cum primum fuêre à Prophetis usurpata, nondum invaserant inverecunda, eum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliâque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscæna hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluêre ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, quidam scriptor, quem emissa religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, *lupanaris* vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliásque quæ non honestè in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde obscænitatis Ideam, quâ jam infamia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Malè itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hæc reverâ easdem res non significent, quas usurpata

pata à Patribus, vocabula ſignificabant, quandoquidem, præter ideas utríſque communes, animi malè compoſiti ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentioſæ impudentiæ.

Cum hæc ſecundariæ Ideæ tanti momenti ſint, primariaſque notiones in tam varias ſignificationes refingant, è re facerent qui vocabularia condunt, ſi eaſdem deſignarent ac lectores commonefacerent vocum contumelioſarum, urbanarum, acrium, caſtarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorſus antiquarent & abolerent, quum multò meliùs ſit illas ignorare quam ſcire.

Finis Partis Primæ.

PARS SECUNDA,

Continens Considerationes ab Hominibus factas circa propria Judicia.

Caput Primum.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

Postquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illasque prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare*, vel *negare*, generalique nomine, *judicare* vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse; sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est*; illo quidem solitario, cum affirmamus; cum vero negamus, adjectâ negationis particulâ, *non*; sic cum aio, *Deus est justus*: *Deus* subjectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum vero *est* mentis affirmantis actionem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justi tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam,

Deus non est injustus; Verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis Propositio hæc tria habeat, potest tamen duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, quæ substantiva dicuntur, ut *Deus existit*, i.e. *est existens*: *Deus amat homines*, i.e. *est amans homines*. Verbum verò substantivum, cum solitarium est, ut quando dico, *Cogito, ergò sum*, desinit esse purè substantivum; quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: *Nam ego sum*, idem est ac, *Ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & subjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis secundisque personis apud latinos; uti quando dico, *sum Christianus*, nam *Ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propositionem constituere, in primis secundisque personis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebat: Sic *veni*, *vidi*, *vici* tres integræ Propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem Propositionem vel affirmativam, vel negativam esse; & hoc illud est, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed alia Propositionum differentia est, à subjectorum universalitate, aut particularitate, sive singularitate petita.

Termini enim, ut prima Parte dictum est, vel singulares sunt, aut particulares, aut universales sunt.

Termini

Termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis; qualia sunt pro affirmatione, *omnis*; pro negatione, *nullus*: ut, *Omnis homo, nullus homo.* Vel secundum indeterminatam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo, aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varietas magnoperè notanda. Cum enim subjectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus.*

Cum terminus communis, secundùm partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut, *aliquis pauper non est miser.*

Si subjectum Propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus* XIII. *Rupellam Expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, majorem tamen cum illâ habet affinitatem, quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso quod singulare est, necessario secundum totam extensionem sumitur; hoc autem de essentia Propositionis universalis est, illámque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis, parum refert, an extensio plura paucioráve, modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itáque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut, *Omnis vitiosus est servus.*
E, Universalis negativa, ut, *Nullus vitiosus est beatus.*

I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitiosus est dives.*

O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitiosus non est dives.*

Quo verò firmius memoriæ hæc inhæreant, hoc distichо ab aliquo comprehensa sunt.

Asserit A, negat E, verum generaliter ambo;
Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio *qualitas*; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt verò qualitate, uti etiam I, & O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Propositionem, quæ nec vera sit, nec falsa: Cum omnis propositio, judicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si judicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia, sæpe nobis non satis lucis affulgeat, ad verum à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeò clare se ostendit, quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus plane perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quartâ parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissimæ vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subjectum idemque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant discrepentque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal; aliquis homo non est animal; nullus homo est impeccabilis; aliquis homo est impeccabilis.*

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* sive *subcontrariæ* appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal; nullus homo est animal:* subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal, aliquis homo non est animal.*

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est.

Primò, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas; sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contrà. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal.* E contrà, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal* verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utrasque esse falsas; veræ non possunt esse, quia

quia ſic contradictoriæ ſimul eſſent veræ; ſi enim verum ſit, *omnem hominem eſſe animal*, falſum eſt, *aliquem hominem non eſſe animal*: quæ Propoſitio prioris contradictoria eſt; & per conſequens falſum multo magis eſt, *nullum hominem eſſe animal*; quæ eſt ejuſdem contraria. Sed alterius falſitas, non infert alterius veritatem: falſum enim eſſe poteſt, *omnes homines eſſe juſtos*, abſque eo quod verum ſit, *nullum hominum eſſe juſtum*; quia aliqui homines juſti eſſe poſſunt, quamvis omnes non ſint juſti.

Tertiò, evidens eſt, per regulam, regulæ de contrariis prorſus oppoſitam, ſubcontrarias ſimul veras eſſe poſſe; ut hæ duæ Propoſitiones, *aliquis homo eſt juſtus*, *aliquis homo non eſt juſtus*: quia pars hominum poteſt eſſe juſta, pars autem injuſta; ac proinde affirmatio & negatio in idem ſubjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propoſitione hunc hominem, in alterâ alium deſignet. Sed ambæ falſæ eſſe non poſſunt: ſic enim contradictoriæ eſſent ſimul falſæ. Si enim falſum eſſet *aliquem hominem eſſe juſtum*, verum quoque eſſet *nullum hominem eſſe juſtum*; quæ Propoſitio prioris contradictoria eſt, & à fortiori verum eſſet, *aliquem hominem non eſſe juſtum*, quæ eſt Propoſitio ſubcontraria.

Quartò, Propoſitionum ſubalternarum oppoſitionem, veram non eſſe, cum univerſali particulare includatur: ſi enim *omnis homo eſt animal*, *aliquis homo erit animal*; *ſi nullus homo eſt ſimia*, *aliquis homo non erit ſimia*. Ac proinde veritas univerſalium infert veritatem particularium, ſed non è contrá. Non enim ſequitur, quia *aliquis homo eſt juſtus*, *omnes* ideò *homines eſſe juſtos*. E contrario, falſitas particularium, univerſalium falſitatem infert. Si enim falſum eſt *aliquem hominem eſſe impeccabilem*; multò magis falſum erit, *omnes homines eſſe impeccabiles*. Præterea falſitas univerſalium non infert falſitatem particularium: quamvis enim falſum ſit, *omnes homines eſſe juſtos*, non tamen ſequitur falſum eſſe,

aliquem

aliquem hominem esse justum. Ex dictis infertur sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ nonnunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimùm, tantum veræ sunt in Latinis.

Caput Tertium.

De Propositionibus Simplicibus & Compositis. Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum non sint, quas Complexas licet appellare. De Complexis, tum subjecto tum attributo.

DIximus omnem Propositionem ad minimum, unum subjectum, unúmque prædicatum habere debere: Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subjecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ: ut, *Bona & mala; vita & mors; egestas & divitiæ proveniunt à Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantùm affirmatur de unico subjecto, sed de pluribus, de *bonis*, *malis*, & cæteris.

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subjecti & prædicati. Sunt autem quædam Propositiones, quæ unicum tantum subjectum, unicúmque prædicatum habent; sed quarum subjectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ

per

per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cœlis est, is regnum Cœlorum possidebit.* Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cum duo *verba* habeat; sed cùm pronomine relativo, *qui*, conjungantur, unius subjecti partes sunt. Cùm autem dico, *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subjecta sunt, quandoquidem de utrisque aio quod à Deo proveniant.

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectè tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva*; an per *participia*, sine omni verbo vel pronomine, an per *verba* & pronomina. Idem est dicere, *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum qui est visibilis. Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac, *Alexander qui fuit regum fortissimus Darium superavit.* Utrobique enim primario non affirmatur *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum*; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum *ut invisibilem* conceptum mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum ut *Regum fortissimum* Darium superavisse.

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duûm generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in subjectum, vel

vel prædicatum, vel utrumque cadere poteſt, vel denique in ſolum verbum.

Primò, Complexio cadit in ſubjectum, cum illud terminus complexus eſt; ut hic *Rex eſt qui metuit nihil.*

Beatus ille qui procul negotiis,
ut priſca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet ſuis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultimâ Propoſitione verbum *eſt* ſubintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò ſubjiciuntur.

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus eſt, ut hic, *Pietas bonum eſt beatum faciens, etiam in rebus maximè adverſis.*

Sum pius Æneas fama ſuper æthera notus.

Hic vero præcipuè obſervandum venit omnes Propoſitiones verbis activis, eorúmve caſibus, conſtantes complexas dici poſſe, eáſque aliqualiter duas in ſe Propoſitiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac ſi dicerem; *Brutus aliquem occidit, illéque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propoſitioni opponi poteſt, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem obſervaſſe vel maximè refert, quia aliquando cum tales Propoſitiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præſuppoſitâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, neceſſe erit verbum activum in paſſivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fuſè obſervabimus, cum de argumentis ex Propoſitionibus complexis compoſitis agemus.

Tertiò,

Tertiò, Complexio cadit tum in ſubjectum, tum in prædicatum, cum utrumque; terminus complexus eſt: ut in hac propoſitione; *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppreſſorum Protector eſt.*

Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen & egreſſus ſylvis, vicina coegi,
ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virúmque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavináque venit
Littora.

Hic, tres primi verſus cum dimidio quarti, ſubjectum Propoſitionis eſt, reliqui vero prædicatum; ipſa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propoſitiones ſecundum materiam, id eſt, ſubjectum & prædicatum, complexæ eſſe poſſunt.

Caput

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de naturâ *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii*: sublato termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum sci additio nihil in ideâ termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum.*

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectitius terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo Exemplo, *Homines qui sunt pii.* Ex his sequitur pronomen tum esse *explicativum*, tum *determinativum.*

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solùm

incidenter reſpectu propoſitionis totalis) ita ut ipſum ſubjectum pronomini poſſit ſubſtitui, ſicut videre eſt in primo Exemplo, loco enim *Homines qui ſunt creati ad cognoſcendum & amandum Deum*, ſuffici poteſt, *Homines ſunt creati ad cognoſcendum*, &c.

Sed ſi pronomen eſt determinativum, prædicatum propoſitionis incidentis proprie non affirmatur de ſubjecto ad quod pronomen refertur: ſi enim in hac propoſitione, *Homines qui ſunt pii, ſunt miſericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines ſunt pii*, propoſitio falſa evaderet, quia ſic homines, quatenus homines dicerentur eſſe pii. Sed in hâc alterâ propoſitione, *homines qui ſunt pii, ſunt miſericordes*, nec generatim omnes homines nec particulariter aliqui dicuntur pii, ſed mens ex Ideâ *hominis*, & Ideâ *pietatis* ſimul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam miſericordiæ; & ſic mens in propoſitione incidente ſolum expreſsè judicat Ideam *Pietatis* poſſe conſiſtere cum Ideâ *hominis*; quas proinde Ideas ut unitas conſiderare poteſt, unáque examinare quidnam illis ex hâc unione conveniat.

Secundò, ſæpe inveniuntur propoſitiones dupliciter triplicitérve complexæ, cum conſtent pluribus membris, quorum unumquodque per ſe complexum eſt. In talibus, propoſitiones incidentes & multæ eſſe poſſunt, & diverſi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum eſſe poſſit: Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat ſummum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, eſt indigna Philoſopho. Indigna Philoſopho*, eſt hujus propoſitionis prædicatum, cætera verò ſubjectum; quod proinde terminus complexus eſt, duas propoſitiones incidentes includens; Harum prima hæc eſt, *quæ collocat ſummum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen eſt determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat ſummum bonum in voluptate eſſe; ac proinde *Doctrinæ* nomen, ſine abſurdo,

surdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis.* Propositio altera incidens est, *quæ fuit tradita ab Epicuro.* Subjectum ad quod pronomen hic refertur, est terminus complexus, (sci. *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuámque variorum accidentium capacem, uti, quod possit à plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcisè casu, quo jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subjectum ad quod refertur, dicendo; *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentísque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum revera sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adeò subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere, ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovic.* XIV. Sed ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto generícam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericâ illâ Idea exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericâ significatione spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur Diarium Bruxellense, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januarii Anni 1662. de iis quæ Parisiis aguntur falsa narrare; certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiant ut judicem veráne an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum judicet; quale illud esset, si *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse.*

Eodem modo, in sententiâ de Philosophorum placitis ferendâ, (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nullâ particulari doctrinâ distinctè nominatâ, ut quando dicitur expresè, *Lucretii doctrina de naturâ animæ est falsa*) oportet omnino ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam doctrinam, sub generali nomine *Doctrinæ talis Philosophi*, concipiat: quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma quod fuit à tali authore traditum, est falsum. Sententia docens animas nostras ex atomis compeni, quæ fuit tradita à Lucretio, est falsa*: ita ut hæc judicia, cum non distinctè exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maximè à veritate alienam asserere *animas ex atomis constare*; alteram, quæ historiam spectat, sci. hunc errorem *fuisse à Lucretio propugnatum.*

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniatur.

Falsitatem dico, potius quam veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non; cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliámve erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judicióve inveniatur?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid judicetur aut affirmetur expresè, vel virtualiter.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subjecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium; falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic triáve necessariò notanda. Primò propositionis incidentis falsitatem ordinariè, propositionis

Primariæ veritatem non tollere; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi, Persas superavit.* Hæc propositio pro verâ æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amyntæ nepos*, tunc falsitas propositionis incidentis, falsam reddit propositionem principalem.

Secundò, Honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis aliàs significent aliquid quod iis minimè conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti* & *Sanctissimi* salutabantur, in Colloquio Carthaginensi, Episcopi Catholici minimè dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Petilianus dixit*, quamvis probè scirent in Episcopum Schismaticum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ procuratorem *optimum* & *excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertiò; sed aliter sese res habet, si quis proprio Marte honorarium titulum procudat, eóque utatur ad alium decorandum, ex propriâ opinione, erroréve populari. Quando itáque quis dicit, *Aristoteles qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum asseruit nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum princeps non est; vulgaris etenim, licet falsæ opinionis astipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus, docuit vacuum esse in rerum naturâ*; talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illâ propositione incidenti sibi persua-

persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse eâ appellatione quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpâ carituras, si aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo sit Joannes XII. Pontifex, qui nec *sanctius* erat, nec *castus* nec *pius*, prout Baronius testatur: qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per Propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Joannes XII. castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de Propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt: ad illas vero quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæ, *Homines qui sunt pii*; *Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum Propositionis incidentis, de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causâ, dicerem, *Judices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*; non tamen ideo affirmarem aliquos tales judices esse. Credendum tamen est in hisce Propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto ad quod pronomen infertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales Propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ & rotunditatis* Ideæ nihil prorsus commune habeant cum Ideâ animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales Propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconceptæ rei cujuspiam Ideæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falsò illas cognatas & compatibiles arbitremur; ac tum demùm primæ Ideæ aliquid ex hâc unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à naturâ inſitas Ideas habeamus, alteram ſubſtantiæ cogitantis, extenſæ alteram; ſæpe accidit ut animam, quæ eſt ſubſtantia cogitans, contemplantes, ſenſim aliquid admiſceamus Ideæ ſubſtantiæ extenſæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere; illam non eſſe ſi nullibi ſit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error qui Animam immortalitate ſpoliarunt. Videſis D. Auguſtinum hâc de re pulcherrime diſputantem capite decimo de Trinitate, ubi oſtendit nihil eſſe intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; ſed homines in illâ cognoſcendâ exercitare, quia illis non ſufficit id animæ aſcribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum eſſe illam ſubſtantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoſcentem; ſed inſuper illi alia admiſcent, quæ ad eam non ſpectant, dum animam ſub aliquibus illorum Phantaſmatum imaginantur, ſub quibus aſſuevêre corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non niſi difficulter manum abſtinemus ab iis intermiſcendis, quæ ſunt ſubſtantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta ſibi congrua quærere; naturam, in morborum criſibus, velle ſeſe exonerare iis quæ nocent, & ſexcenta alia: præcipue vero dicimus naturam in corporibus noſtris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores ſimus nos nihil tale voluiſſe, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem eſt aliquid in nobis præter noſmetipſos fingere quod ſciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc proſequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic diſparatarum Idearum miſcelæ aſcriberem omnia adverſus Deum impiorum murmura: fieri enim non poteſt, ut quis quidquam adverſus Deum vel muſſitet, ſi eum, prout revera eſt, conciperet Omnipotentem, Sapientiſſimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant ut potentiſſimum ſupremumque

mumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore cum sibi fingant crudelem & injustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuriâ mala quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRæter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda*: ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *assero*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum propositioni interseritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomicæ convincunt solem esse terrâ multò majorem.* Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum

Verum enimvero intererit notasse harum Propositionum aliquas esse ambigui sensûs, deberique variè, pro variâ dicentis intentione intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima Propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contrà hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit Propositio principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus Propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidò ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, sed *lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur*, illicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primámque partem incidentem tantum esse. E contrà si sic subsumerem; *sed hoc est falsum*; *ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicari.

Inter propositiones complexas quarum copula, non vero subjectum aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixêre, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *possibile, contingens, impossibile, necessarium*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile, non est possibile*, & utrobique Propositioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda*; *terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere Propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus

onibus notarunt, *Purpurea*, *Iliacè*, *Amabimus*, *Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

1. Possibilem, } { 3. Impossibilem,
2. Contingentem, } { 4. Necessarium.

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.
E, affirmationem modi & propositionis negationem,
I, negationem modi & affirmationem propositionis.
U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum. *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Iliace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcunque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput

Caput Septimum.

De diversis Propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est : harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum, in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas* ; in *Conditionales* & *Causales* ; in *Relativas* & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id est, per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel, *Nec*, in hisce propositionibus idem præstant, ac conjunctio *Et*, si negatio transferatur à nominibus quæ copulat, ad verbum : sic quandò aio *scientiæ* & *divitiæ non faciunt beatum*, hic scientiam & divitias non minus copulo quum de utrisque affirmo quod hominem beatum non faciunt ; quam si dicerem, *scientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, quando primò in iis occurrunt plura subjecta, ut

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò

Secundò, cum plura prædicata, ut

Auream quisquis mediocritatem
Diligit, tutus caret obsoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Sobrius aulâ.

Vel,

Sperat infaustis, metuit secundis
Alteram sortem, bene præparatum
Pectus.

Tertio, quando tum subjecta tum prædicata multiplicia sunt, ut

Non domus aut fundus, non æris acervus & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera sunt ad salutem necessaria*: Propositio vera non esset, nisi quatenus utraque necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ sunt necessariæ ad salutem*; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis; ut si à negatione propositio incipiat, *non amabo & deseram*, inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expresse conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud.*

Amare

Hîc propoſitionum veritas non ſpectatur, ſed tantum veritas conſequentiæ. Nam quamvis utraque pars falſa ſit, ſi tamen conſequentia ſit legitima, propoſitio in quantum conditionalis, vera cenſenda eſt.

Si voluntas creata poteſt impedire ne voluntas Dei abſoluta effectum ſortiatur, Deus non eſt omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præpoſitâ negatione fit, ut,

——Non ſi miſerum fortuna Sinonem,
Finxit, vanum etiam mendacemque improba fingit.

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per *quoyque*, unà cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

vel per, *il n'eſt pas vray.*

Il n'eſt pas vray que ſi vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Cauſalibus.

Cauſales ſunt quæ duas propoſitiones continent per cauſales conjunctiones *quia* vel *ut* colligata.

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt conſolationem ſuam.
Tolluntur in altum, ut lapſu graviore ruant.
Poſſunt quia poſſe videntur.
Rex fuit infælix quia tali ſydere natus.

Ad has propoſitiones reducuntur, quæ *reduplicativæ* appellantur.

Homines quatenus homines ſunt rationales;
Reges in quantum reges ſolî Deo ſubſunt.

Ad veritatem harum propoſitionum requiritur ut pars altera, alterius partis cauſa ſit; hinc etiam oportet

tet utramque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic Rex potest esse infælix, & etiam natus sub tali sidere; licet falsum sit ideo fuisse infælicem, quia sub tali sidere natus est.

His itaque propriè contradicitur, cum negatur hoc esse illius causa: *Non ideo infælix, quia natus sub hoc sidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparationem sive relationem continent.

ubi est thesaurus, ibi est cor.
Qualis vita, talis Mors.
Tanti es, quantum habes.

In his veritas à comparationis, sive relationis accuratione & bonitate dependet, iisque contradicitur cum illa negatur: ut falsum est, *talem mortem esse qualis vita est*; vel *tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *sed*, *tamen*, aliisque similibus notatur, vel expressis vel subintellectis.

Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cœlum non animum mutant qui trans mare currunt.

Veritas harum Propositionum à veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem *Judas erat fur & latro & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic

enim Propositioni : *Non à divitiis sed à Scientia habetur beatitudo* ; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.
Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.
Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias; hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ.

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

SUnt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum compositio occultior est : poterunt autem ad has quatuor species reduci : 1. ad *Exclusivas* : 2. ad *Exceptivas* : 3. ad *Comparativas* : 4. ad *Inceptivas*, & *Desitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se judicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ : ad has faciendas utimur adjectivo, *Solus*, vel alio simili ; ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda* : id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes : id est,

Semper habebis opes quas liberali manu dederis, & non habebis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus : id est,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, aiebant Academici : id est,

est, Hoc unum certum est nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosce Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est: id est,
Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant;
Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli convenire; illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica virtus* contradicitur: 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi sortem non minus nobilem reddere quam virtutem: 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adeò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas recte, vel solos erroneè de Diis sensisse. Cum enim varii esse possunt de naturâ Dei errores, fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore, quam cæteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticeatur; sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

una ſalus victis nullam ſperare ſalutem.

Feliciter in hunc Gallicum tranſlatus eſt in quo excluſio reticetur.

La ſalut de vaincus, eſt de n'en point attendre.

Nihilominus uſitatius eſt apud Latinos quam apud Gallos excluſionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ ſint, quæ non niſi per Propoſitiones excluſivas Gallice poſſunt efferri, quamvis in Latinis excluſio non exprimatur. Sic 2 Cor. 10. 17. *Qui gloriatur in Domino glorietur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celuy qui ſe glorifie, ne ſe glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6. 7. *Quæ ſeminaverit homo, hæc & metet*: Gallicè, *L'homme ne recueillira, que ce qu'il aura ſemé.*

Epheſ. 4. 5. *unus Dominus una fides, unum baptiſma*: Gallicè, *Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foy, qu'un baptéſme.*

Si diligitis eos qui vos diligunt, quam mercedem habebitis, Mat. 5. 46. Gallicè, *Si vous n'aymez que ceux qui vous ayment, quelle recompenſe en meriterez vous.*

Apud Senecam in Troade, *Nullas ſpes habet Troja, ſi tales habet*: Gallicè, *Si Troye n'a que cette eſperance, elle n'en a point*; quaſi diceret *ſi tantum tales habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ ſunt, in quibus aliquid de integro ſubjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejuſdem ſubjecti, additâ exceptionis particulâ, quâ ſignificatur illud quod prædicatur, iſti inferiori non convenire. Manifeſtum eſt hîc duo judicia formari, ac proinde tales Propoſitiones erunt ſenſu compoſitæ: ut, *Nullæ ſectæ antiquorum Philoſophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum eſſe incorporeum*: Hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philoſophos Deum credidiſſe corporeum: ſecundum, Platonicos contrarium aſſeruiſſe. En exempla alia!

Avarus

Avarus niſi clem moritur, nihil rectè facit.
Nemo miſer niſi comparatus.
Nemo læditur niſi à ſeipſo.
Omnes excepto Sapiente inſaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur excluſivis. 1. Aſſerendo Stoicorum Sapientem non minùs inſanire, quam cæteri mortales. 2. Alios eſſe, præter hunc Sapientem, qui non inſaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem inſanire, cæteros vero mortales eſſe Sapientes.

Notandum eſt Propoſitiones Excluſivas ab Exceptivis ſolo Phraſeos diſcrimine differre, poſſéque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, niſi quod ipſe facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Excluſivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipſe putat.

De Comparativis.

Propoſitiones, in quibus comparatio inſtituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud eſt dicere hanc rem talem eſſe; aliud aſſerere, illud vel magis vel minus talem eſſe reſpectu alterius; ac proinde hujuſmodi Propoſitiones ſenſu compoſitæ ſunt. Exempla;

Amicum perdere damnorum maximum.
Ridiculum acri.
Fortius & melius magnas plerúmque ſecat res.
Meliora ſunt vulnera amici, quam fraudulenta oſcula inimici.

Variis modis his Propoſitionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor eſt malorum maximum*, diverſimodè à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fatebantur dolorem eſſe malam, ſed unà aſſerebant vitia cæteróſque animi inordinatos affectus eſſe mala majora. Cum è contra tantum abeſſet ut Stoici

dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut, *Melior est Sapientia quam vires*; *& vir prudens quam fortis*: sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut *melior* est patiens arrogante; quinimò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare* cum Dracone, quam cùm muliere litigiosâ: & in Evangelio dicitur, Melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem, dicere possumus licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod eâ destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium è Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos* (Catholici) *vobis Donatistis probabilius objicimus.* Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. *Si enim vos probabilius,*

babilius, aiebat, *nos ergo probabiliter; nam gradus iſte quod antepoſitum eſt auget, non quod antedictum eſt improbat.* Sed primo Auguſtinus conquiſitis ex ſacris literis exemplis hanc inanem ſubtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epiſtolâ ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixiſſet terram quæ ſpinas tribulóſque profert maledictam eſſe, uſtionémque mereri, ſubjicit, *Confidimus autem de vobis, Fratres chariſſimi, meliora. Non quia*, inquit Auguſtinus, *bona illa erant quæ ſupra dixerat, proferre ſpinas & tribulos & uſtionem mereri; ſed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc eſt, bona tantis malis contraria.* Deindè probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falſam conſequentiam deduxerat Creſconius; cum eodem jure, Virgilio objici potuiſſet, eum bonam ſenſiſſe illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cum viris probis his ſci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis erroremque hoſtibus illum:
Diſciſſos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, *quaſi bona eſſent iſtis, & non potius magna mala qui diſciſſos nudis laniabant dentibus artus.*

De Inceptivis & Deſitivis.

Quùm quicquid dicimus incipere vel deſinere eſſe, bina producuntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit ab illo tempore. Ac proinde hæ Propoſitiones quarum aliæ inceptivæ, aliæ deſitivæ dicuntur, ſenſu compoſitæ ſunt: tanta autem has inter ſimilitudo eſt ut poſſint in unam ſpeciem coaleſcere, unáque tractari. En Exempla;

Judæi poſt captivitatem Babylonicam deſierunt uti antiquis literis, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina deſiit eſſe vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum sæculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas cœpêre.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eáque fuisse in Templo conservata; alii è contra asserentes, illorum usum quinto sæculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihilominus verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hâc sententiâ esse solitarium.

Eodem modo, perspectâ Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnùm Justitia sit?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illam Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non*, iniquus sum, si exigam: quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput

Caput Nonum.

Observationes quædam ad prædicata & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minus usitatis efferuntur.

PEccat procul dubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationumque naturæ aliàs cognoscendæ, quam cum certo ordini certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa, sive Ethica, sive quascunque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & subjecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illâ, *Omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judicioque opus sit, illa in multis Propositionibus detegere. A subjecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certámque regulam habemus à Propositionis sensu, per quem scimus id, de quo quid affirmatur, & id quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini.* Hic per sensum apparet, *turpe*, esse illud quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quod sit turpe, atque adeo subjectum. Habemus

bemus etiam apud D.Paulum, *Eſt quæſtus magnus Pietas cum ſufficientiâ*; cum genuinus verborum ordo hic ſit, *Pietas cum ſufficienta eſt quæſtus magnus*: item in his verſibus,

Fælix qui potuit rerum cognoſcere cauſas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, ſtrepitúmque Acherontis avari.

Fælix prædicatum eſt, cætera ſubjectum.

Difficilior ſæpe in Propoſitionibus complexis eſt ſubjecti & prædicati inveſtigatio. Et jam oſtenſum eſt Propoſitionem principalem aliquando ſciri non poſſe niſi ex dicendorum ſerie, loquentíſque mente, non magis quam Propoſitionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum inſuper eſt, in his Propoſitionibus complexis, in quibus pars prima eſt Propoſitio incidens, pars verò ultima Propoſitio principalis, ut in hujus ſyllogiſmi majori & concluſione videtur,

Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus XIV. eſt Rex; *ergò*
Deus jubet nos honorare Ludovicum XIV.

Commutandum eſſe verbum activum in paſſivum ut genuinum ſubjectum Propoſitionis principalis inveniamus: ut in hoc ipſo exemplo. Nam evidens eſt, mihi taliter ratiocinanti primariò propoſitum eſſe aliquid de Regibus affirmare, è quo poſtea concludam honorandum eſſe Ludovicum XIV. ac proinde id, quod de *Deo jubente* inſeritur, incidens tantum eſt, háncque ſtabiliens aſſertionem, Reges ſunt honorandi. Ex his ſequitur, *Reges*, eſſe ſubjectum majoris, *Ludovicus XIV.* concluſionis, quamvis ſi ſuperficie tenus rem delibemus utrúmque videatur eſſe pars prædicati.

Frequentes etiam apud noſtrates Gallos ſunt hujuſmodi Propoſitiones. *C'eſt une folie de s'arreſter à des ſtatuës*; *C'eſt la greſle qui tombe. C'eſt un Dieu qui nous a rachetez.* Senſus autem ſatis indicat debito ordine, ſubjecto ſci. præeunte, prædicato ſubſequente, hoc modo

modo esse efferendas; *S'arrester à des flateurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celuy qui nous a rachetez est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à *ce*st, vel in quibus postea occurrit *qui*; habere prædicatum in initio, subjectum vero in fine. Sufficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exempla, ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hâc re esse pronunciandum. Est hoc monitum apprimè necessarium ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cum enim in dignoscendis Propositionum subjectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iisdem tamen ad amussim quadrant.

Caput Decimum.

Aliæ observationes ad investigandum an propositio sit universalis vel particularis.

NOn absimilia nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis *Universalitate* & *Particularitate.*

Prima Observatio: In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ est perfecta & sine omni exceptione, ut, *Omnis homo est vivens:* nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitatem Moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit si res *utplurimum* ita sese habeant: hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum:

Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri. Idem Apostolus alibi, *Omnes quæ sua sunt quærunt.* Et Horatius,

Omnibus

Omnibus hoc vitium eſt cantoribus, inter amicos
Ut nunquam inducunt animum cantare rogati,
Injuſſi nunquam deſiſtant.———

Et vulgo dicitur quod

Mulieres ſunt garrulæ.
Adoleſcentes inconſtantes & varii.
Senes laudatores temporis acti.

Sufficit in talibus propoſitionibus, quod ita ſeſe res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis eſt ſtrictè concludendum.

Cum enim hæ Propoſitiones non adeò generales ſint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis concluſiones poterunt eſſe falſæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretenſem, mendacem malámve beſtiam fuiſſe, quamvis D. Paulus in generali approbet verſum illum, *Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propoſitionibus moraliter tantum univerſalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis concluſiones eliciamus, niſi multo examine præmiſſo; illinc nè eaſdem impugnemus habeamúſve pro falſis, licet quaſdam poſſimus inſtantias opponere, in quibus à verò abludant. Nobis vero ſatis erit, ſi ab aliis ultra debitos limites extendantur, oſtendiſſe eas non deberi tam ſtrictè ad literam intelligi.

Secunda Obſervatio. Sunt quædam Propoſitiones quæ inter Metaphyſicas univerſales numerari debent, licet quaſdam habere exceptiones poſſint. Nimirùm cùm hæ exceptiones exoticæ ſunt, qualéſque ex uſu communi ſub his terminis univerſalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc propoſitio in uſu communi vera cenſeri debet, anſámque cavillandi captaret, qui eſſe quædam monſtra objiceret, qui homines ſunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam eſt in his propoſitionibus ſermonem de prodigioſis partibus non inſtitui, ſed ſolum aſſeri ex naturæ ordine

ordine bina brachia ſingulis hominibus contingere. Eodem modo dici poteſt omnes Homines vocibus uti ad animi ſenſa ſignificanda, non verò literis ſcriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propoſitionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens eſt, licet ſignatis verbis non exprimantur, eos ſolum intelligi hîc, in quibus nullus naturæ in corpore formando error ſonorum uſum impedit, non autem Surdos qui voces diſcere, vel mutos qui eaſdem formare, nequeunt.

Tertia Obſervatio. Aliæ Propoſitiones ſunt quæ univerſales habentur, quia, ut Philoſophi loquuntur, *de generibus ſingulorum*, non autem de *ſingulis generum*, prædicantur: id eſt, de *ſingulis generum ſpeciebus*, non vero de *omnibus ſpecierum individuis*. Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuiſſe conſervata, quia aliquod ſingularum ſpecierum fuit conſervatum. Chriſtus Dominus Phariſæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uſpiam erant, olera decimarent, ſed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de ſe D. Paulus, *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id eſt, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Chriſtianis; quamvis perſecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus eſt*; id eſt, in omni munerum gradu verſatus.

Quarta Obſervatio. Aliæ Propoſitiones univerſales tantùm ſunt, quia ſubjectum per prædicati partem reſtringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum reſtringi: ut ſi quis hanc Propoſitionem, *Omnes homines ſunt juſti*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quam quod omnes juſti eſſent juſti; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum eſt duaſque partes habet, ut in hac Propoſitione, *Omnes homines ſunt juſti per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *juſti* de ſubjecto ſubintelligere, licet non exprimatur;

tur ; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos :* quapropter hæc Propositio rigidè vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris literis maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina ; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur.* Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam Propositiones hoc tantum pacto moraliter universales : uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos ; Batavos expertos nautas ; Flandros bonos pictores, Italos optimos Comœdos :* intelligendum solum est illos Gallos qui sunt milites, esse utplurimum in militia strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam, aliquis*, & similes ; cum è contrà raro accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des* aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen utplurimùm generales sunt adjuncto articulo, *les* ; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones ; *Les medecins croyent maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fieure, &, des medecins croyent maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione, *les medecins*, omnes medicos concludit ; in secunda

des

des medicins quoſdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis *des*, vel *de*, vel *un* in ſingulari hac formula præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medecins:* idque duobus modis.

Primò, Si poſt particulam *des* vel *un* ponatur nomen ſubſtantivum pro ſubjecto, & adjectivum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat ſequatúrve: ut, *Il y a de doleurs ſalutaires; il y a des plaiſirs funeſtes; il y a des faux amis; il y a une humilité genereuſe; il y a des vices coverts de l'apparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoc modo, exprimuntur; in Scholis vero per dictionem, *quidam*, ut *quidam dolores ſunt ſalutares, quædam humilitas eſt generoſa.*

Secundò, Cum Subſtantivo Adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur, ut, *Il y a de craintes qui ſont raiſonnables.* Sed Pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus Propoſitio ſenſu ſimplex ſit, quamvis ſit verbis complexum. Nam idem eſt ac ſi quis diceret, *quelques craintes ſont raiſonnables:* Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis uſitatiores ſunt, ut *Il y a des hommes qui n'ayment qu'aux meſmes; il y a de Chriſtiens qui ſont indignes de ce nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur, ſic Horatius.

Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer, & ultrà
Legem tendere opus.

Quod idem eſt ac ſiquis diceret *Quidam exiſtimant me eſſe nimis acrem in Satyrâ:* in ſacris item literis habetur, *Eſt qui nequiter ſe humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propoſitionem ad particularitatem redigit, cum hoc diſcrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero ſequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine, Domine, intrabit in regnum Cœlorum. Tous ceux qui me diſent, Seigneur Seigneur, n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum eſt crimen; tout peché n'eſt pas crime.*

Apud

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo*; *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis*.

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis, *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homo est justus*; celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales; an particulares censeri debeant. Debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem; vel saltem esse à dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguæ posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam; est tamen falsissima: è contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem in quâcunque demum materiâ fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materiâ contingenti, non debet dici propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt naturâ duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *ursos esse albos*; *Homines nigros*; *Parisienses nobiles*; *Polonos Socinianos*; *Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint in materiâ contingenti particulares erunt. Jam vero certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zemblâ inveniuntur; quosdam

quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itáque clarius est hujusmodi Propositiones, in quâcunque materiâ fiant, esse universales, sed in materiâ contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itáque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes, Itali suspicaces, Germani proceri, Orientales voluptuosi.* Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hîc alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, sci. has Propositiones indefinitas in materiâ doctrinali universales esse, ut hîc, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus.* Perspicuum enim est hîc aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimùm, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte I. Cap. 6. & Parte II. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus, communitas, populus*, si collectivè, ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inseruntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses deviserunt*; *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*; *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt*; Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses deviciſſe; quod falsum est: neque particulares, quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos

Romanos Carthaginenſes ſuperaſſe ; ſed ſunt ſingulares, quia in illis populus conſideratur tanquam homo moraliter unus, plura ſæcula vivens, tandiu ſubſiſtens, quandiu reſpublica durat, & qui non deſinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per ſua membra. Hinc dicere poſſumus, Romanos ſuperatos à Gallis (qui Romam occupaverunt) ipſos Gallos tempore Cæſaris deviciſſe ; per hunc unum eundémque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuêre, & eos qui aliàs vicêre ; licet ex iis qui olim victi fuêre, nemo fuerit inter illos, qui poſteà vicêrunt. Hic etiam obiter notari poteſt, quam arenoſo ſolo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati ſeſe efferunt ob res præclare à popularibus geſtas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris ſurda ſeſe jactaret ob oculorum perſpicaciam, manúmve dexteritatem.

Caput Undecimum.

De binis Propoſitionum generibus ad ſcientias comparandas maximè neceſſariis ; Diviſione ſci. & Definitione : & primum de Diviſione.

SPeciatim aliquid neceſſe erit diſſerere, de binis Propoſitionum generibus, quæ magni usûs ſunt, in Scientiis addiſcendis, *Diviſione* ſci. & *Definitione*.

Diviſio eſt *totius in omnia quæ continet diſtributio*. Sed ſicut dupliciter, *totum*, poteſt dici : ſic etiam duo ſunt diviſionum genera. Alterum *totum* conſtat partibus realiter diſtinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his conſtans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* diviſio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum ; urbs in regiones ; regnum in provincias ; Homo in corpus & animam ; corpus in membra dividuntur. Hujus diviſionis

nis ritè faciundæ methodus ſita eſt, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiúſque partes vocantur, partes ſubjectivæ, aut inferiora; quia hujuſmodi totum eſt terminus univerſalis, partéſque ipſius ſunt ſubjecta, illi ſecundum extenſionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* eſt; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extenſione comprehenſa, ſunt partes ſubjectivæ: atque hæc propriè diviſio eſt, quàtuórque illius genera ſub obſervationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per ſpecies. Sic *omnis ſubſtantia eſt corpus aut mens*; *Omne animal eſt homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal eſt rationale aut irrationale*; *omnis numerus aut par aut impar*: *omnis Propoſitio eſt vera aut falſa*; *omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia oppoſita, quorum capax eſt; vel ſecundum ſubjectorum aut temporis diverſitatem: ut, *Omnis ſtella vel à ſe lucem emittit, vel mutuatam ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quieſcit. Omnes Galli vel nobiles ſunt vel plebeii. Omnes homines vel bene vel male ſe habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, ſcripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia ſubjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ ſunt corporis.*

Tres ſunt regulæ diviſionis. 1. Diviſio debet eſſe integra, id eſt, membra diviſionis debent integram termini diviſi extenſionem exhaurire. Sic, *par* & *impar* integram *numeri* extenſionem exhauriunt, cum nullus numerus ſit, qui non ſit aut par aut impar. Nunquam ferè ſæpiùs in ratiocinando peccatur, quam cum non ſatis ad hanc regulam attenditur: Erroríſque cauſa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppoſiti, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen

reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inſerit. Sic inter ſceleratum & probum, quidam Medius ſtatus eſt, de quo dici poteſt, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus.* Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, ſcelerati aut flagitioſi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent : quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter ſanum & ægrotum eſt hominis conditio ægrotaturientis & convaleſcentis. Noctem Dies excipit ſed interlucente crepuſculo. Oppoſitorum vitiorum virtus media eſt: ſic pietatem hinc inde concludunt Impietas & ſuperſtitio: Eſtque nonnunquam hæc media virtus duplex ; ſic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia conſternamur, & temeritatem quâ nihil exhorreſcimus, eſt quædam generoſitas quæ pericula non pertimeſcit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non niſi inconſultò adiri poſſunt.

Secunda Regula, quæ prioris conſectaria eſt, docet membra debere eſſe oppoſita : ſic opponuntur *par* & *impar*, *rationale* & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum eſt, neceſſe ſci. non eſſe, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, ſint poſitivæ, ſed ſufficere ſi illarum aliqua talis ſit; reliquæ verò ipſum tantùm genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certiſſima membrorum oppoſitio : ſic brutum ab homine diſtinguitur per ſolam rationis carentiam, quæ nihil poſitivum eſt. Sic imparitas in numeris eſt ſolum negatio diviſibilitatis in duas partes equales. Sic in *numero primo* nihil eſt, quod non ſit in numero compoſito, cum utriúſque menſura ſit unitas : qui autem primus dicitur

in

in hoc unice à compoſito differt, quod nullam aliam menſuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen eſt præſtare differentias oppoſitas terminis poſitivis deſignare, cum id fieri poteſt, cum hinc clariùs innoteſcat natura membrorum diviſionis. Hanc ob cauſam ſubſtantiæ diviſio in cogitantem & extenſam præferenda eſt vulgatæ diviſioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream: hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confuſam excitant ejus, quod per nomen *ſubſtantiæ cogitantis* multò melius ſignificatur.

Tertia Regula à ſecundâ deducitur, docétque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc poſſit affirmari; quamvis fortaſſe poſſit alio modo includi. Nam linea in ſuperficie eſt tanquam ipſius ſuperficiei terminus; ſuperficies in ſolido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominùs extenſum recte dividatur in lineam, ſuperficiem & ſolidum; quia affirmari non poteſt quod linea ſit ſuperficies, aut ſuperficies ſolidum. Sed è contra dividi numerus non poteſt in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus ſit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem ob cauſam dividi non debet opinio in veram, falſam & probabilem: quia omnis opinio probabilis eſt vel vera vel falſa. Sed dividi poteſt in veram & falſam; quæ denuo poterunt ſubdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramiſtis plurimùm adlaboraverunt ad probandum omnem diviſionem debere eſſe bimembrem. Quandò commodè fieri poteſt, bipartienda ſane diviſio erit. Sed cum in ſcientiarum inveſtigatione claritas facilitáſque maximè quærantur, etiam diviſiones in tria pluráve membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores ſunt; vel etiam ſi ad diviſiones bimembres faciendas, opus ſit aliis ſubdiviſionibus violentis

lentis,& ut ita dicam,præternaturalibus.Sic etenim Mens obruitur grandi ſubdiviſionum numero, quæ difficiliùs memoriæ inſident, quam ipſa diviſio in plura membra facta: diviſionis autem præcipuus uſus eſt mentem memoriámque ſublevare. Nunquid non Exempli causâ,breviùs, ſimpliciùs magiſque ad rei naturam dividitur *extenſum* in lineam, ſuperficiem & ſolidum? quam ſi cum Ramo diceremus, *Magnitudo eſt linea vel lineatum; lineatum eſt ſuperficies vel ſolidum.*

Denique obſervandum eſt pari errore implicari,qui in dividendo vel nimii ſunt,vel nimis parci: alteri quippe mentem non illuſtrant, quam alteri diſſipant & confundunt. Craſſotus inter Ariſtotelis interpretes alicujus nominisPhiloſophus operi ſuo labem nimiâ diviſionum farragine aſperſit: ſic etenim in illam, quam devitare nitimur,confuſionem labimur. *Confuſum eſt, quicquid in pulverem ſectum eſt.*

Caput Duodecimum.

De ea Propoſitione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fuſiſſimè à nobis actum eſt de definitione nominis, oſtenſumque illam non eſſe cum definitione rei confundendam. Eſt enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium noſtrum ſita ſit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit ſuſtinere: ſed eſt Propoſitio quæ & rationibus ſæpe confirmari debet, & oppugnari poteſt: nobis itaque de hoc poſtremo definitionis genere inſtituendus eſt ſermo.

Definitionum rei duæ ſunt ſpecies, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *deſcriptio* dicitur.

Quæ

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia explicat, quorum illud quod commune est *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens, substantia cogitans*; *Corpus, substantia extensa*; *Deus, ens perfectissimum*. Videndum quantum fieri potest; ut genus in definitione sit genus proximum, non autem remotum.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic Homo definitur *ens compositum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum supplet, ut hîc, *Ens compositum*; reliqua pro differentia sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ità determinat, ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ etiam definitiones sive descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas*.

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, sci. *Mensura motûs*, peccat; quia verisimillimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quam motûs: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu: adeo ut probabile sit tempus nihil aliud esse quam rei cujuscunque in quocunque statu durationem.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cum

corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minùs simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates indè demonstrandas: & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motûs intellexit ope hujus definitionis. *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ?* Numquid non Ideâ motûs nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *sicci, humidi, calidi, & frigidi.*

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facilè continetur, difficulter alieno*; humidum *quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.*

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hîc humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum sci. ignem aut *rumpere*

aut

aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætenſam ſiccitatem, ſed quia ſuo ipſius fumo, excluſo aere ſuffocatur. Hinc optimè alienis terminis ſe accommodabit, modo ſpiraculum fiat per quod exſpiret quos continuò emittit, ſumos.

Jam vero calidum definitur ab Ariſtotele quod *congregat homogenea, & diſgregat heterogenea*: Frigidum quod *congregat heterogenea, & diſgregat homogenea*.

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, ſed non ſemper; nec quidquam proſunt ad illarum cauſarum inveſtigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeò ut jure merito dixerit Illuſtriſſimus Verulamius, hujuſmodi definitiones ſimiles eſſe illis, quibus quis definiret hominem eſſe *animal calceamenta conſuens, aut vites putans*. Idem Philoſophus naturam definit *principium motûs & quietis ejus in quo eſt*. Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in ſeipſis ſui motûs principium haberent, hæc moverentur ab extrinſeco. Cum è contra evidens ſit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus ſuum ſibi motum poſſe imprimere: Cum enim materia indifferens ſit ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, niſi à cauſâ extrinſecâ; & cum in infinitum procedi non poſſit, neceſſariò concluditur Deum materiæ motum primò indidiſſe, eúmque etiamnum conſervare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis*: vitiis pluribus laborat. 1. Nondum conſtat quid definire voluerit: ſi enim animam, quatenus homini cæteriſque animalibus communis eſt, Chimæram ſane definiunt, cum nihil ſit utriſque commune. 2. Terminum obſcurum per quatuor aut quinque obſcuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confuſa eſt, quam notio animæ; imò utraque perinde ambigua eſt & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De Conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet; & primò de Naturâ Affirmationis.

Quæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spectant.

QUæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ anteà de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quàm per verba

verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud.*

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ità dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam; *est.*

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hîc quod prius dictum est, esse, scil. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò, subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundum totam suam Extensionem, modò ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen

men dico illos esse omnes damnatos seu integrum numerum damnatorum exhaurire; sed aio illos tantùm esse è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in subjecto (seu identificatur cum illo) subjectum propriè illud est, quod prædicati extensionem in Propositione affirmativâ determinat; atque identitas per illam designata, prædicatum respicit tantâ extensione circumscriptum quanta est subjecti extensio, non prout generaliorem habet; *si tamen talem habeat.* Nam verum est omnes Leones animalia esse, id est, unumquémque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum est Leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi, nec sumi prout universaliorem extensionem habet, si tamen talem habeat. Si enim circumscribatur per subjectum, si subjectum non minus universale sit quam attributum, palam est illud omnem suam universalitatem habiturum, cum tantam habiturum sit, quanta est universalitas subjecti, & supponitur majorem ex suâ natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima

Axioma 1.

Attributum in Propositione affirmativâ ponitur in subjecto secundùm omnem extensionem quam subjectum habet in eadem Propositione: id est, si subjectum universale sit attributum, concipitur in omni extensione subjecti; si particulare, attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma 2.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundum integram Comprehensionem : id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti : & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ità ut partem tantùm illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus Homines esse animalia ; *animalis* nomen non jam omnia omninò animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *Homines*.

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

PRopositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessariò sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis eluceſcit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A uniatur cum

B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè unitas, nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v.g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subjectum extensione, illam tantum justitiam significat quæ in aliquo homine est: ita evidens fit: *si, aliquis homo identificatur cum aliquo justo, aliquem* item *justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis Propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum, servatâ particularitatis nota.

Idem etiam dici potest de Propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est; id est, sumitur secundum integram extensionem: cum è contra attributum limitatum sit & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda tantummodo erit eadem restrictio, additâ aliquâ nota; quâ ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*; unio Ideam *hominis* cum Ideâ *animalis*, ad solos homines restrictâ: atque adeo cum hæc unio invertenda erit, ab *animali* sci. incipiendo, de quo postea *homo* prædicetur, eadem tantum primi termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propositiones affirmativæ converti non possint nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere illas minus propriè converti quam alias. Nam cum constent subjecto universali & prædicato limitato & restricto, palam est eas cum convertuntur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subjectum, haber e

habere ſubjectum limitatum, id eſt, particulare.

Hinc deduci poſſunt hæ duæ Regulæ.

Regula 1.

Propoſitiones univerſales affirmativæ poſſunt converti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum ſit ſubjectum.

Regula 2.

Propoſitiones particulares affirmativæ convertuntur ſine ullâ additione vel mutatione: id eſt notâ particularitatis, quæ prius ſubjecto apponebatur, appoſitâ prædicato, quod in converſione fit ſubjectum.

Palam eſt haſce duas Regulas ad unicam poſſe reduci, qua ambæ comprehendentur.

In omni Propoſitione affirmativâ, ſi prædicatum, quod reſtringitur, mutandum ſit in ſubjectum, retinenda erit reſtrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis, ſive primum ſubjectum univerſale ſit, ſive particulare.

Nihilominus ſæpe accidit ut Propoſitiones univerſales affirmativæ converti poſſint in alias univerſales affirmativas. Sed hoc ſolum fit, cum prædicatum per ſe latius non patet ipſo ſubjecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de ſpecie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, ſumi poteſt in converſione non minus univerſaliter quam ipſum ſubjectum. Sic *omnis homo eſt rationalis, & omne rationale eſt homo.*

Sed cum hæ converſiones veræ tantum ſint in aliquibus caſibus, non annumerantur veris converſionibus, (quæ certæ & infallibiles eſſe debent) ex ipſa terminorum diſpoſitione.

Caput

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propositionum Negativarum.

NAtura Propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum* concipiatur *non esse aliud*.

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sic ut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem & integram, ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subjecto Ideam attributi secundum suam extensionem; & ratio evidens est, nam ut quid sit subjectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illâ, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem

hominem esse nullum ex entibus insensibilibus ; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia ; & hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferri potest sic : *Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hâc ipsâ Ideâ :* id est, Idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato ; quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Régula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus ; *negato Genere, negatur Species.* Quia Species est subjectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subjecto secundum integram extensionem prædicati ; sed etiam secundum integram extensionem, quam subjectum habet in Propositione : id est, negat universaliter, si universalis sit ; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus* ; omnes beatos nego de omnibus improbis : & si dico, aliquis Doctor non est doctus, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subjecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subjectum habet in Propositione.

Caput Decimum ſextum.

De Converſione Propoſitionum Negativarum.

IMpoſſibile eſt totalem ſeparationem facere, quæ mutua & reciproca non ſit. Evidens namque eſt ſi dixero, *nullum hominem eſſe lapidem*, dicendum viciſſim, *nullum lapidem eſſe hominem*. Nam ſi aliquis lapis eſſet homo; hic, homo eſſet lapis; atque adeo verum non eſſet nullum hominem eſſe lapidem. Hinc ſancitur hæc

Regula 3.

Propoſitiones univerſales negativæ converti poſſunt, ſimplici mutatione prædicati in ſubjectum, eandem univerſalitatem habens, quam habuerat ſubjectum Propoſitionis convertendæ.

Nam prædicatum in Propoſitionibus negativis ſemper ſumitur univerſaliter; quia negatur ſecundum omnem ſuam extenſionem: ut ſuperius oſtenſum eſt.

Sed ob eandem rationem fieri non poteſt converſio Propoſitionum particularium negativarum. Dici enim Ex. ca. non poteſt quod *aliquis Medicus non ſit homo*; quia affirmari poteſt quod *aliquis homo non ſit Medicus*. Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut inſinuavi, quod in eo conſiſtit, quod prædicatum Propoſitionis negativæ ſumatur ſemper univerſaliter ſecundum totam ſuam extenſionem, adeò ut cum ſubjectum particulare fit prædicatum per converſionem Propoſitionis negativæ particularis, fiat etiam univerſale, naturámque mutet contra Regulas veræ converſionis per quas non licet mutare reſtrictionem extenſionémve terminorum: ſic in hac Propoſitione, *Aliquis homo non eſt Medicus*: Vox *homo* ſumitur particulariter:

ter: sed in hâc illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo*; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hâc Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*; vel, quod in hâc aliâ, trianguli Idea negetur de aliquâ figurâ; *Aliqua figura non est triangula*: nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica ferè est, quæ aliquâ accuratione tractatur. Ast subtimendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quam, quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Rarò accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares & ut plurimum erunt iis, quæ discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de hâc re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis, deque diversis ejusdem Generibus.

DIscursûs sive Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum; quæ verò prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alterane sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, sive illa complexa sit sive incomplexa, (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum alvero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continuò non innotescat, *cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem eligo. Clarum est inquiem futuram cogitationis cum solâ mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quâdam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possim, monoine illud conveniat, nécne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illicò concludere eam esse idcircò spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum

seu

ſeu terminum minorem, tum ad prædicatum ſeu terminum majorem comparari: ſive id fiat cum ambobus ſeparatim, ut in ſyllogiſmis, qui ideò ſimplices dicuntur, ſive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propoſitiones.

De Argumentis conjunctivis alias ſpeciatim dicemus. Sed in ſimplicibus res clara eſt; quia medius terminus cum prædicato concluſionis comparatus (quod non niſi per negationem vel affirmationem fit) illam Propoſitionem facit, quæ ideò *major* dicitur, quia prædicatum concluſionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparetur cum ſubjecto concluſionis, illam Propoſitionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia ſubjectum concluſionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demùm concluſio infertur, quæ erat Propoſitio probanda; atque ante probationem *Quæſtio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propoſitiones, *præmiſſas*, vocitari; quia ſaltem in intellectu ipſi concluſioni præmittuntur; Quæ ex illis neceſſariò debet ſequi in bono ſyllogiſmo: id eſt, ſuppoſitâ veritate præmiſſarum veritas concluſionis debet neceſſariò inferri.

Verum quidem eſt non ſemper exprimi ambas præmiſſas, quia ſæpe altera ſufficit ad utramque intellectui exhibendam: Cùmque hoc modo duæ tantum Propoſitiones expreſſe fiant, hoc argumenti genus Enthymema vocatur; quod apud intellectum veri ſyllogiſmi vim habet, quia Propoſitionis tacitæ vices ſupplet: ſed id verbis mancum eſt, nihilque evincit niſi ope Propoſitionis ſubintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propoſitiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quam tres poſſunt adhiberi, neque idcircò vitioſa evadet, modò regulæ obſerventur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ,

ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintamve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causâ, sit, *omnes avaros esse miseros.* Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*; protinúsque deprehendam in illâ Ideâ contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis: Jam vero qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à primâ, tertia à secundâ, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; éstque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis; nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere; quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput

Caput Secundum.

Diviſio Syllogiſmorum in Simplices & Conjunctivos: & Simplicium, in Incomplexos & Complexos.

SYllogiſmi ſunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi*; Simplices illi ſunt, in quibus medius terminus ſimul uni tantum terminorum concluſionis; Conjunctivi, in quibus utriſque copulatur. Sic hic ſyllogiſmus ſimplex eſt.

Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur;
Omnis Rex pius eſt bonus Princeps; ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

Quia medius terminus ſeparatim connectitur cum concluſionis ſubjecto, *Rex pius*, & cum ejuſdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogiſmus ſequens ob rationem contrariam conjunctivus eſt.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium eſt, non eſt diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium eſt; ergò
Regnum electivum non eſt diuturnum.

Cum hæc duo ſyllogiſmorum genera regulas ſibi proprias habeant; illas nos diverſis in locis deducemus.

Syllogiſmi ſimplices, ii ſcil. in quibus medius terminus per vices tantùm, utrique concluſionis termino conjungitur, duûm generum ſunt.

Alterum eorum eſt, in quibus utérque concluſionis terminus integrè cum medio termino connectitur, ſcil. cum integro prædicato in majori; & cum integro ſubjecto in minori.

Alterum eorum in quibus concluſionis complexæ, id eſt, ex terminis complexis compoſitæ ſubjectum vel prædicatum, ſecundum partem tantum, in præmiſſarum alterâ medio termino connectitur; in altera vero, quod

quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,
Ludovicus XIV. est rex: ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos*: non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione non pendeat, nos hîc syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantùm applicabimus: de syllogismis complexis aliàs ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in dissertatione præliminari notata sunt continere res subtiles & ad speculationem necessarias ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz. *major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum conclusionis,

onis, qui minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secundâ de naturâ Propositionum affirmativarum & negativarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficiet exscripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum, Propositio evadit particularis vel universalis, ex eo quod subjectum vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extensionem non habet quam subjectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus quin in Paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest; sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel conjungendi sunt vel separandi; palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus; quia forte una eadémque pars non erit illa, quæ

unietur

unietur vel ſeparabitur. Sed ſi bis particulariter ſumatur, poteſt pro diverſis ejuſdem totius partibus ſumi; ac proinde nihil hoc modo poteſt concludi; ſaltem neceſſariò; & hoc vitiando ſyllogiſmo ſufficiet; cum is tantum legitimus cenſeatur, ut modò dictum eſt, cujus concluſio falſa eſſe non poteſt, poſitâ veritate præmiſſarum. Sic in hoc ſyllogiſmo; *aliquis homo eſt pius*; *aliquis homo eſt latro*; ergò *aliquis latro eſt pius*. Vox, *homo*, cum pro diverſis hominum partibus ſumatur, unire non poteſt *latronem* & *pium*, quia unus idemque homo pius non eſt & latro.

Idem dici non poteſt de ſubjecto & prædicato concluſionis: Nam licet bis ſumantur particulariter, conjungi tamen poſſunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni ſuâ extenſione. Hinc etenim optimè ſequitur, (ſi hic medius terminus uniatur ſecundum aliquam ſui partem cum aliquâ parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam eſſe cum termino, cui pars medii termini unita eſt. Sic ſi Pariſiis in omnibus ædibus ſunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus ſunt quidam Germani, ſequitur Pariſiis eſſe aliquas ædes in quibus unà degunt Germanus ſaltem unus & unus Gallus. Sic etiam ſequitur.

Si aliqui Divites ſunt Stulti;
Et omnes Divites ſunt honorandi;
Eſſe aliquos Stultos qui ſunt honorandi.

Nam divites, qui ſunt ſtulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & ſtultis unà inveniuntur unitæ ſtultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini concluſionis univerſalius ſumi non debent in ipsâ concluſione quam in præmiſſis.

Hinc ſi alteruter univerſaliter ſumitur in concluſione, ſyllogiſmus vitioſus erit, ſi particulariter ſumatur in præmiſſis. Patet

Patet ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri *omnes homines esse Æthiopes.*

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per Ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per Reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per Ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel uniatur vel separetur à termino medio; prædicatum enim esse non potest sumique universaliter nisi Propositio sit negativa, quia prædi-

prædicatum Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò in Propositionibus negativis, si prædicatum sumatur secundum omnem extensionem, signum est negari de subjecto, ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac unione medii termini cum minori, concludatur aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus conjungatur cum minori termino nihil probari potest ex hac unione de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cùm omnibus & singulis uniatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium 5.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per Ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo verò quod duæ res separantur ab aliquâ tertiâ, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v.g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur, non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; *si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis particularem.*

Probatur: si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de alterâ parte conclusionis; ac proinde utraque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter. Ergò medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis; ergò & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur: Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere Propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per Reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corol-

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O, Sed è contrà quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solùm secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in quâ ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O, nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sunt, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per Ax. 2.) sive prædicatum (per Ax. 3.) Jam vero (per Reg. 1.) nihil concluditur cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis (per Corol. 2.) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ità disponere quin vel duo prædicata sint negativa

tiva (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

Caput Quartum.

De Syllogismorum Modis & Figuris generatim: non posse esse plures figuras quam quatuor.

SAncitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias A, E, I, O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundùm quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrinâ, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O,) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus quam 64 modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos sugillatim considerare, deprehendet ex his 64 modis, 28 excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus, 18 per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem, 6 per regulam quartam, nihil sci. concludi negative, ex duabus affirmativis. Unum etiam sci. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum sci. A, E, O, per earundem regularum Corol. 6.

Hinc excluſorum numerus ſit 54; atque adeo modi concludentes qui ſuperſunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi
A, A, A.
A, I, I,
A, A, I.
I, A, I,

6 Negativi
E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non ſequitur dena tantum eſſe ſyllogiſmorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, ſecundùm diſpoſitionem (ex qua ſci. oritur ſyllogiſmorum diverſitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero diſpoſitio trium terminorum præmiſſas ſolum reſpicit: quia ipſa concluſio ſupponitur determinata, priuſquam ſyllogiſmus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis diſponi poſſit, cum duobus terminis concluſionis, quatuor tantum Figuræ erunt poſſibiles. Vel enim medius terminus ſubjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura ſecunda: vel in utrâque ſubjicietur & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori & ſubjicietur in minori; quod quarta quædam figura erit; cum indubium ſit aliquando concludi neceſſario poſſe hoc modo, quod ad verum ſyllogiſmum ſufficit. Horum exempla inferius dabuntur

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi poteſt, niſi modo parum naturali Ariſtoteles & qui illum ſequuti ſunt, hunc ſyllogizandi modum figuræ nomine

mine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri de nomine, quæ illicò dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram, (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur: ut hic, *Omne corpus est divisibile, quicquid est divisibile est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem, nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundáve Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio, secunda Minor, ac demum tertia, Major.

Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimittit ad assem
Non video; nam qui cupiet, metuet quoque; porro
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

Qui semper metuit liber non est;
Avarus semper metuit; ergò
Nullus avarus est liber.

Non itaque spectandus est simplex Propositionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus Propositionis, in quâ major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id est,

ſubjectum concluſionis) habetur: Et ſic ad quartam figuram ſolum ſpectabunt illi ſyllogiſmi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, ſubjicitur vero in minori: atque adeò in poſterum ſic eos appellabimus: nec quiſquam idcircò queri poterit, cum in anteceſſum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini diſpoſitionem.

Caput Quintum.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

PRima figura eſt, quæ medium terminum in majori ſubjicit, in minori prædicat.
Hujus figuræ duæ ſunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propoſitio debet eſſe affirmativa.

Si enim eſſet negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & concluſio negativa, (per quintam) Ergo major terminus ſumetur univerſaliter in concluſione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum eſt in hac figura, eritque major affirmativa; quod eſt contra ſecundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad univerſale. Hæc demonſtratio locum habet in tertiâ figurâ, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet eſſe univerſalis.

Cum enim (per regulam ſuperiorem) minor ſit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum eſt, ſumetur particulariter, ergo debet eſſe univerſalis in majori,

jori,in quâ ſubjicitur : atque hinc illa erit univerſalis,aliter bis ſumeretur particulariter, (contra reg.1.)

Non poſſe dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonſtratio.

Capite ſuperiori vidimus denos tantum eſſe modos concludentes. Sed ex his denis A,E,E, & A,O,O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ quæ docet minorem debere eſſe affirmativam.

I,A,I, & O,A,O, excluduntur per ſecundam regulam per quam major debet eſſe univerſalis.

A,A,I, & E,A,O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus ſubjicitur in minori,univerſalis illa eſſe non poteſt, quin & univerſalis concluſio eſſe poſſit.

Ac proinde quatuor tantum modi reſtant.

Duo affirm. { A, A, A. / A, I, I. } Duo negat. { E, A, E. / E, I, O. }

quod erat demonſtrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri poſſint, quibuſdam vocibus technicis notari ſolent, quarum tres ſyllabæ, tres propoſitiones deſignant : ſyllabarum verò literæ vocales propoſitionum modos. Percommodùm vero accidit quòd per has voces integra ſyllogiſmi ſpecies poſſit in Scholis deſignari, quod aliàs fieri non poſſet,ſine longâ verborum ambage.

Bar- *Quiſquis fame ſinit perire, quos tenetur paſcere,homicida eſt ;*

ba- *Sed divites,qui eleemoſynas non erogant,publicâ fame graſſante,eos ſinunt perire,quos paſcere tenentur;* ergò

ra. *Divites illi ſunt homicidæ.*

Ce- *Nullus fur impœnitens ſalvari poteſt;*
la- *Sed omnes qui moriuntur, aultâ re ex bonis Eccleſiæ, quæ noluerunt reſtituere, ſunt fures impœnitentes;* ergò
rent. *Nullus eorum poteſt ſalvari.*

Da- *Quicquid prodeſt ad ſalutem, bonum eſt;*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ proſunt ad ſalutem:* ergò
i. *Quædam afflictiones ſunt bonæ.*

Fe- *Id cujus poſteà oportet nos pœnitere, omnino non eſt deſiderabile;*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum poſteà oportet nos pœnitere:* ergò
o. *Sunt quædam voluptates quæ omnino deſiderabiles non ſunt.*

Cum verò in hac figura, major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, ſumpto univerſaliter; atque etiam hic idem medius terminus poſteà in minori affirmetur de minori termino ſive ſubjecto concluſionis, palam eſt illam ſemper duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos reſpicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Ideæ ſumptæ univerſaliter, convenit etiam illi omni, de quo hæc Ideæ affirmatur, vel quod eſt ſubjectum hujus Ideæ; vel comprehenditur in extenſione ejuſdem. Hæ enim formulæ ſynonymæ ſunt.

Sic Idea *animalis* cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam clare explicatum eſt, eo loci ubi de natura propoſitionum affirmativarum actum eſt, ut neceſſe non ſit illud ulteriùs deducere: ſufficiet monuiſſe illud in Scholis ſic efferri, *quicquid convenit conſequenti, convenit antecedenti:* illicque

illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliâ Ideâ affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum de quo illa Idea affirmatur; quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur; *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explicationi supersedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis diserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cujus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter: ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiciatur in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

SEcunda figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur; hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula Prima.

Oportet alterutram præmiſſarum eſſe negativam; atque adeo etiam concluſionem (per reg.6.gener.)

Si enim ambæ præmiſſæ eſſent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, ſumeretur bis particulariter, (contra reg.1.gener.)

Regula Secunda.

Major debet eſſe univerſalis.

Nam cum concluſio ſit negativa, major terminus ſive prædicatum, ſumetur univerſaliter: jam vero hic idem terminus in majori ſubjicitur: debet itaque eſſe univerſalis majoremque reddere univerſalem.

Non poſſe eſſe plures quam quatuor modos in ſecundâ figurâ.

Demonſtratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg.1. hujus figuræ) quæ ſancit præmiſſarum alteram debere eſſe affirmativam.

O,A,O, excluditur per reg.2. hæc enim majorem univerſalem requirit.

E,A,O, excluditur ob eandem rationem, quâ, à figurâ primâ rejicitur, nim. quia minor terminus ſubjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum ſuperſunt.

Duo generales { E,A,E. / A,E,E, } Duo particulares { E, I, O. / A,O, O,

Quod erat demonſtrandum.

Ce-

Ce- *Nullus mendax eſt fide dignus.*
ſa- *Omnis homo pius eſt fide dignus*; ergò
re. *Nullus homo pius eſt mendax.*

Ca- *Omnes qui ſunt Jeſu Chriſti, crucifigunt carnem ſuam.*
meſ- *Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem ſuam*; ergò
tres. *Nullus eorum eſt Jeſu Chriſti.*

Feſ- *Nulla virtus eſt contraria amori veritatis.*
ti- *Eſt quidam amor pacis qui eſt contrarius amori veritatis*; ergò
no. *Eſt quidam amor pacis, qui non eſt virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem*; ergò
co. *Quidam zeli non ſunt virtutes.*

Fundamentum hujus ſecundæ figuræ.

Facile hos modos diverſos foret, ſi pluribus verbis uti liberet, ad unum idemque principium reducere: ſed è re magis erit duos uni principio aſſignare, aliique duos alios; cum hoc pacto eorundem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium ſyllogiſmorum in Ceſare & Feſtino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo ſyllogiſmi negativi primæ figuræ fundantur; viz. *quicquid negatur de Idea univerſali negatur etiam de omni eo, de quo illa Idea affirmatur, id eſt, de omnibus ſubjectis iſtius Ideæ.* Clarum namque eſt ſyllogiſmos in *Ceſare* & *Feſtino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut oſtenderem nullum virum pium eſſe mendacem, affirmavi, *fide dignum*

num, de *omni homine pio*; & negavi, *mendacem*, de *omni homine fide digno*: dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari deberet, *fide dignus*, negatur de mendace: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de subjecto universali, eâdem operâ negat hoc subjectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clarè & facile percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulteriùs, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habeant inversam. Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes & naturaliores sint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturaliùs fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subjecto: atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem*, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus continetur

tur in extensione *Charitativi*, cum omnis verus Christianus sit Charitativus: Charitativus negatur de immisericordi ergà pauperes: ergò verus Christianus negatur de immisericordi ergà pauperes: hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus:
Nullus immisericors erga pauperes est charitativus; ergò
Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

Caput Septimum.

Regulæ, modi, & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figurâ medius terminus bis subjicitur; ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta sunt; cum tam hic, quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde universalis esse non potest in conclusione, ubi subjicitur, quia hoc pacto argumentum fieret à particulari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non

Non possunt esse plures quam sex modi in tertiâ figurâ.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam; A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Supersunt itaque sex tantum modi,

Tres affir. { A, A, I. / A, I, I. / I, A, I. } Tres neg. { E, A, O. / E, I, O. / O, A, O. }

quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest.*
rap- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergò
ti. *Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*
lap- *Omnis homo sui ipsius hostis est:* ergò
ton. *Sunt quidam hostes qui deseri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*
sa- *Omnes impii sunt miseri:* ergò
mis. *Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.*

Da- *Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti- *Quidam amici Dei sunt egeni:* ergò
si. *Quidam egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam iræ genus quod reprehendi non debet:*
car- *Omnis ira est passio:* ergò
do. *Sunt quædam passiones quæ reprehendi non debent.*

Fe-

Fe- *Nullæ ineptiæ ſunt elegantes:*
ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratæ:* ergò
ſon. *Sunt quædam figurata, quæ non ſunt elegantia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini concluſionis uni eidemque termino, qui in præmiſſis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini poſſunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter. Cum enim in hâc unâ re uniantur, quippe cui ambo conveniunt, ſequitur etiam illos aliquando eſſe unitos, ac proinde alterum poſſe de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino conſtet duos terminos affirmari de unâ eâdemque re, quæ medius terminus eſt, oportet hunc medium ſemel ſumi univerſaliter; nam ſi bis ſumeretur particulariter, forſan ejuſdem termini univerſalis duæ diverſæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non ſunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari poteſt de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter poteſt. Nam certum eſt illos non ſemper uniri, cum in hâc re non conjungantur: Ergò alter de altero aliquando negari poteſt: id eſt, alter negari poteſt de altero ſumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res ſit, medium terminum ſaltem ſemel ſumi univerſaliter.

Caput

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ.

QUarta figura illa eſt; in quâ medius terminus prædicatur in majori, ſubjicitur verò in minori. Adeo abnormis eſt hæc figura, ut operæ pretium vix ſit, illius regulas præſcribere. Eccas tamen! ut nihil deſit, quò omnes ſimplices ratiocinandi modi demonſtrentur.

Regula Prima.

Quando major eſt affirmativa, minor nunquam non erit univerſalis.

Medius autem terminus ſumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illâ prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum ſumi univerſaliter in minori, quam univerſalem reddet, cum in illâ ſubjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor eſt affirmativa, concluſio ſemper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde ſumitur particulariter quando illa eſt affirmativa. Ex quo ſequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam ſumi debere particulariter in concluſione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus ſubjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem eſſe univerſalem.

Cum enim concluſio ſit negativa, major terminus in illa

illa ſumetur univerſaliter: quem proinde oportet (per reg.2.gen.) ſumi etiam univerſaliter in præmiſſis. Jam vero tam hîc quam in ſecundâ figurâ ille terminus ſubjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in ſecundâ figurâ oportet illum reddere majorem univerſalem, cum utrobique ſumatur univerſaliter.

Eſſe tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonſtratio.

E denis modis concludentibus A,I,I, & A,O,O, excluduntur per primam regulam; A,A,A, & E,A,E, per ſecundam; O,A,O, per tertiam.

Itaque ſupererunt hi quinque

Duo affir. { A, A, I. / I, A, I, } Tres neg. { A, E, E. / E, A, O. / E, I, O. }

quod erat demonſtrandum.

Poſſunt hi quinque modi quinis hiſce vocibus artificioſis deſignari.

Barbari. *Omnia miracula naturæ ſunt ordinaria;*
Quicquid ordinarium eſt, nos non movet: ergò
Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ ſunt miracula naturæ.

Calentes. *Omnia mala hujus vitæ ſunt tranſitoria;*
Omnia mala tranſitoria non ſunt timenda: ergò
Nullum malorum timendorum eſt malum hujus vitæ.

Dibatis. *Aliquis ſtultus dicit verum:*
Quicunque dicit verum, dignus eſt quem ſequamur: ergò
Sunt quidam qui digni ſunt quos ſequamur, quì tamen eapropter non deſinunt eſſe ſtulti.

Nulla

Fes- *Nulla virtus est qualitas naturalis:*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet:* Ergò
mo. *Sunt quædam qualitates quæ Deum authorem habent quæ non sunt virtutes.*

Fri- *Nullus miser est æquanimus:*
se- *Sunt quidam æquanimi, qui sunt pauperes:* Ergò
som. *Sunt quidam pauperes qui non sunt miseri.*

Observandum est hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus. *Baralipton, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesomorum.* Id ex eo factum quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cujus sci. legitimum subjectum esset is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima Propositione habuere illam, quam subjectum conclusionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeò huic primæ figuræ assignarunt novem modos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his versibus conclusêre.

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesomorum.

Duas vero figuras reliquas, his

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati sumus

ſumus è re magis fore, illam Propoſitionem pro majori ſemper habere in qua prædicatum concluſionis invenitur. Hincque coacti ſumus ut majorem Propoſitionem primam conſtitueremus, artificioſas illas voces invertere, &, quo fæliciùs memoriæ inhærerent, inverſas hoc verſu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Feſpamo, Friſeſom.

Recapitulatio diverſarum Specierum Syllogiſmorum.

Ex hactenus dictis concludere poſſumus 19 eſſe Species Syllogiſmorum, qui diverſimode dividi poſſunt 1. In quinque univerſales & quatuordecim particulares. 2. In ſeptem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, ſex; in O, octo. 4. Secundum diverſas figuras, quæ ſubdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujuſque figuræ factum eſt. 5. Per modos, qui erunt ſecundum figuras ſubdividendi: & hoc pacto 19 Syllogiſmorum ſpecies habebimus. Quia tres modi ſunt, quorum ſinguli in unica tantum figura concludunt; ſex quorum ſinguli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

Caput Nonum.

De Syllogiſmis complexis: quomodo poſſunt ad Syllogiſmos communes reduci, examinarique per eaſdem Regulas.

FAtendum quidem eſt, ſi qui ſint quibus Logica prodeſt, longè tamen plures eſſe, quibus illa nocet: atque unà declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime ſentiunt, inanique gloriatione ambiunt bonorum atque ſubtilium Logicorum nomen & famam. Cum enim hæc ipſa affectatio per ſe indicium ſit animi abjecti & parum ſolidi & perſpicacis, ita ſæpe accidit, ut, qui illâ laborant, in ipſo potius regularum cortice, quam in *bono ſenſu* (qui tamen Logices anima dici poteſt) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipſis ſci. regulis accommodare; quæ cum ab illis imperfectè tantum cognoſcantur, ad errores tantum viam ſternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Pedenterie* dicitur) & quæ adeò indigna eſt homine cordato; Examinanda potius nobis erit ratiocinationis ſoliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas; & ut nobis hoc examen ſuccedat ex voto, cum difficultatibus in hujuſcemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogiſmos contexere & *bonum* in iis ſenſum unice conſiderare. Quod ſi tunc videantur aliquid in ſe continere, quod regulis non poſſumus accommodare, ſtatuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perſpicacibus id ità videri, quam quod reverâ regulis adverſentur.

Jam

Jam verò Syllogiſmi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium ſæpiſſime fallunt, illi ſunt, quos anteà diximus poſſe *complexos* appellari; non ſimpliciter, quia ex Propoſitionibus complexis conſtant, ſed quia termini concluſionis, complexi cum ſint, toti & integri in præmiſſis non ſumebantur, nec toti illic integríque medio termino uniebantur, ſed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol eſt res inſenſata:
Perſæ adorabant ſolem: ergò
Perſæ adorabant rem inſenſatam.

Hic prædicatum concluſionis *adorabant rem inſenſatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem inſenſatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujuſmodi itaque Syllogiſmis duo præſtabimus. Primo oſtendemus quomodo poſſint reduci ad Syllogiſmos incomplexos, de quibus hucuſque actum eſt, ut poſſint per eaſdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari poſſe regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogiſmorum complexorum, ſine ulla reductione, poſſit dignoſci.

Mirandum ſane affatim eſt, Logicam, licet multo pluris paſſim æſtimetur, quam debeat: (adeo ut dicatur abſolutè neceſſaria ad alias Scientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum ſilentium ſit de iis, quæ in Logicâ eſſe alicujus uſûs poſſunt. Ut plurimum enim Logici ſatis ducunt, Syllogiſmorum ſimplicium regulas docere; exempláque proponere, quæ ferè omnia conſtant Propoſitionibus incomplexis, illíſque adeò claris, atque indubiis, ut nemo ea ſeriò inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui ſeriò diſcurrenti excidit hujuſmodi Syllogiſmus. *Omnis homo eſt animal: Petrus eſt homo: Ergò Petrus eſt animal.*

Exiguum itaque eſt id Studii, quod in Syllogiſmorum regulis iis argumentationibus accommodandis poſuêre quæ ex Propoſitionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum ſit, & plurima hujuſmodi argumenta

occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horúmque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patescet.

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causâ: omnes Propositiones constantes verbis activis aliqualiter esse complexas: Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato:

Divina Lex jubet ut Reges honoremus:
Ludovicus XIV. est Rex; ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insimularunt vitii defectúsque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi nudam se literam regularúmque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam concluśiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse: Nam in hâc Propositione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari; ac proinde Ludovicus XIV. eorum regum ex numero est quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex* qui medius terminus est non prædicatur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos reges honorare*; quia jungitur prædicato, *jubet*; hoc enim idem non est: Nam 1. quod reverâ prædicatum est, affirmatur & convenit: jam vero Rex nec affirmatur nec convenit Legi Divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum: Vox verò, *Rex*, non restringitur

gitur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum univerſaliter accipiatur.

Quid itaque hic myſterii eſt? facilis reſponſio, illam vocem ſubjectum eſſe alterius Propoſitionis in hac primaria deliteſcentis. Nam cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *juſſionem*, ita Regibus *honorem* attribuo: quaſi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges ſint honorandi.*

Eodem modo in hac concluſione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.* Ludovic. XIV. prædicatum non eſt, licet prædicato conjungatur; quinimo ſubjectum alterius Propoſitionis latentis eſt. Quaſi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. ſit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hiſce Propoſitionibus,

Lex divina jubet quod Reges ſint honorandi:
Ludovicus XIV. eſt Rex: ergò
Lex divina jubet quod Ludovicus XIV. ſit honorandus.

Clarum eſt vim argumenti in his aliis Propoſitionibus ſitam eſſe,

Reges ſunt honorandi:
Ludovicus XIV. eſt Rex: ergò
Ludovicus XIV. eſt honorandus;

atque hanc Propoſitionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogiſmo, incidentem tantum eſſe, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inſervit.

Clarum etiam inſuper eſt, Syllogiſmum hunc primæ figuræ eſſe in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. ſingularis ſit; ſingulares autem pro univerſalibus habentur, cum ſecundum omnem extenſionem, ut prius obſervatum eſt, ſumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogiſmus hic qui ſecundæ figuræ, illiúſque figuræ regulis conformis videtur, invalidus eſt:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non eſt Scriptura: ergò
Non debemus credere traditioni:

nam reducendus eſt ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ eſt:
Traditio non eſt Scriptura: ergò
Credendum traditioni non eſt.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum 3.

Alii Syllogiſmi ſunt qui videntur purè affirmativi in ſecunda figura qui tamen concludentiſſimi ſunt, ut,

Omnis bonus Paſtor paratus eſt animam ponere pro ovibus:
Sunt autem hoc ſæculo pauci Paſtores qui parati ſunt animas ponere pro ovibus; ergò
Sunt hoc ſæculo pauci boni Paſtores.

Validitas hujus Syllogiſmi ex eo eſt, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor ſenſu excluſiva ſit, continens hanc negativam, *Multi Paſtores hoc ſæculo non ſunt parati animas ponere pro ovibus*; concluſio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc ſæculo Paſtores non ſunt Paſtores boni.*

Exemplum

Exemplum 4.

En etiam Syllogiſmum alium qui, primæ figuræ cum ſit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus eſt.

Omnes illi, quibus eripi non poſſunt ea quæ amant, extra inimicorum inſidias poſiti ſunt;
Sed illis, qui ſolum Deum amant, eripi non poteſt quod amant: ergò
Omnes illi, qui ſolum Deum amant, poſiti ſunt extra inimicorum inſidias.

Validitas hujus Syllogiſmi inde eſt, quod minor appareat tantum eſſe *negativa*, cum reverâ *affirmativa* ſit.

Nam ſubjectum majoris quod prædicari debet in minori, non eſt, *illi quibus eripi poſſunt quæ amant*; ſed è contra, illi *quibus eripi non poſſunt*. Jam vero hoc illud eſt quod affirmatur de illis, qui ſolum Deum amant, adeo ut minoris ſenſus talis evadat.

Sed omnes illi qui ſolum Deum amant, ex eorum numero ſunt, quibus ea quæ amant eripi non poſſunt, quæ Propoſitio liquidò affirmativa eſt.

Exemplum 5.

Hoc etiam inſuper accidit, quando major Propoſitio excluſiva eſt; ut hic

Soli Dei amici ſunt Beati;
Sed ſunt aliqui Divites, qui non ſunt Dei amici: Ergò
Sunt aliqui Divites, qui non ſunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogiſmi Propoſitio his duabus æquivaleat, *Amici Dei ſunt Beati*; & *cæteri mortales qui non ſunt Amici Dei non ſunt Beati.*

Cum jam ex hâc ſecunda Propoſitione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affir-

mativa ; quia ſubjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non eſt. *Amici Dei*, ſed *illi qui non ſunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogiſmus debeat:

Quiſquis Dei amicus non eſt, Beatus etiam non eſt :
Sed ſunt aliqui Divites ex eorum numero qui non ſunt amici Dei : ergò
Sunt aliqui Divites qui non ſunt Beati.

Quod autem neceſſe non ſit minorem hoc modo exprimere, ſed Propoſitionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde eſt, quia tantundem habetur, negativè dicere, quod *homo non eſt amicus Dei*, ac dicere affirmativè, *quod homo eſt non amicus Dei*, id eſt, *ex numero eorum qui non ſunt amici Dei.*

Exemplum 6.

Plurima ſunt hujuſmodi argumenta, quorum omnes Propoſitiones negativæ videntur ; cum tamen illa optima ſint, quia Propoſitionum aliqua apparenter tantum negativa eſt, cum ſit reverâ affirmativa ; uti modo vidimus, ulteriúſque videbimus in hoc Exemplo :

Quicquid non habet partes interire non poteſt per diſſolutionem partium :
Sed anima noſtra non habet partes : ergò
Anima noſtra interire non poteſt per partium diſſolutionem.

Sunt qui ſimilibus Syllogiſmis utuntur ad oſtendendum non deberi generaliter & ſine diſtinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur.* Sed non animadvertunt minorem hujus ſimiliúmque Syllogiſmorum ſenſu affirmativam eſſe, quia in illâ medius terminus (qui ſubjicitur in majori) prædicatur. Jam vero ſubjectum non eſt id *quod habet partes*, ſed id *quod non habet partes :* adeò ut ſenſus minoris ſit, *Anima noſtra eſt res quæ non habet partes :* quæ

Propoſitio

Propoſitio affirmativa eſt, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicaſtri conantur probare argumenta negativa aliquando concludere, iſtiuſmodi Exemplis. *Joannes non eſt rationalis*, ergo *non eſt homo. Nullum animal videt*, ergò *homo non videt.* Sed advertere debent allata Exempla Enthymemata tantum eſſe, quæ ſolum concludunt virtute Propoſitionis ſubintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente eſſe debet, licet non exprimatur. Jam verò in utroque Exemplo Propoſitio ſubintellecta neceſſario affirmativa eſt. In primo hæc: *Omnis homo eſt rationalis*; *Joannes non eſt rationalis*; ergò *Joannes non eſt homo.* In ſecundo hæc: *Omnis homo eſt animal*; *nullum animal videt*; ergò *nullus homo videt.* Cæcus ſit qui non videat hos Syllogiſmos non eſſe purè negativos: ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt niſi quod integri perfectique Syllogiſmi in mente argumentantis ſint, exempla eſſe non poſſunt, quibus probetur dari aliqua argumenta concludentia, quæ ſint purè negativa.

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope, ſine ullâ ad figuras aut modos reductione, ſtatui poteſt de omni Syllogiſmo, Legitimúſne, an Vitioſus ſit.

JAm oſtenſum eſt, quomodo de Syllogiſmis complexis ſtatuendum ſit, concludántve an peccent: eos ſci. ad formas Syllogiſmorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas cenſeantur. Sed ut omninò veriſimile non eſt, mentem noſtram, quò poſſit de argumentorum vi ſententiam ferre, hâc indigere reductione;

reductione; ità ſubiit animum, eſſe oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarúmque ope, bonitas vitiúmque omne genus Syllogiſmorum faciliùs poſſit dignoſci: Porrò En illæ, quæ cogitanti ſeſe obtulêre.

Cum Propoſitio, cujus veritas nondum manifeſta eſt, probanda offertur, id ſolum negotii videtur dari, ut quis aliam Propoſitionem notiorem inveniat, quæ primam illam ſtabiliat confirmétque; & quæ proinde poterit appellari, *Propoſitio continens*. Sed quia ſecunda primam continere non poteſt, expreſsè totidémque verbis, (ſic enim alia non eſſet, redderetúrque ad prioris clarigationem inutilis) omninò neceſſe eſt, ut tertia Propoſitio adſciſcatur, quæ oſtendat Propoſitionem dictam, *continentem*, reverâ continere illam quæ probanda eſt: atque hæc ultima dici poteſt *Propoſitio applicativa*.

In Syllogiſmis affirmativis ſæpe perinde eſt, quam demùm præmiſſarum dicamus, *continentem*, cum utraque aliqualiter concluſionem contineat, atque utraque mutuò oſtendat illam in alterâ contineri.

Exempli causâ: ſi dubito, an homo impius ſit miſer, ſic argumentabor:

Quicunque ſervit cupiditatibus eſt miſer:
Sed impius ſervit cupiditatibus: ergò
Impius eſt miſer.

Quamcunque præmiſſarum deſignaveris, poterit dici concluſionem continere; idque ab alterâ oſtendi. Nam concluſio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus, impium* ſub ſe continet, id eſt impius in illius extenſione concluditur; éſtque ex inferioribus unum, prout à minori oſtenditur. Concluſio etiam continetur in minori, quia, *Serviens cupiditatibus*, in ſuâ Ideâ comprehendit Ideam miſeri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè ſemper ſit univerſalior, ut plurimùm, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad

Ad Syllogiſmos negativos quod ſpectat, cum in illis unica tantum Propoſitio negativa inveniatur, negatióque ſolùm in negatione includatur, videtur quod Propoſitio negativa ſemper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativâ*, ſive negativa ſit major, ut in *Celarent*, *Ceſare*, *Feſtino*; ſive ſit minor, ut in *Cameſtres* & *Baroco*.

Nam ſi hoc Syllogiſmo ſuſcipiam probandum *nullum avarum eſſe Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:
Nullus avarus cupiditatibus vacat: Ergò
Nullus avarus eſt Beatus.

Connaturalius eſt dicere, minorem, quæ negativa eſt, concluſionem continere, ídque majorem oſtendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus*, *de avaro*, viciſſim negat *Beatum*; cum major ſit, quæ oſtendit *beatum* totaliter includi in extenſione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonſtrare, omnium, quas ſuperius latè deduximus, regularum utilitatem in eo poſitam eſſe, quod oſtendant concluſionem in præmiſſarum alterutrâ contineri, ídque ab alterâ probari; atque ratiocinationes tunc tantùm vitioſas eſſe, cum id non præſtent, uti & legitimas perfectáſque eſſe, cum hoc præſtiterint. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta ſunt. Harum altera eſt: *Nullus terminus debet patere latiùs in concluſione, quam in præmiſſis*.

Hæc autem liquidò dependet ab hoc generali principio; *Præmiſſæ debent continere concluſionem*. Quod tamen fieri non poteſt, ſi idem terminus in præmiſſis minorem extenſionem habeat, quam in concluſione; nam minus univerſale non continet univerſalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem*.

Regularum altera eſt: *Medius terminus debet ſemel ſaltem ſumi univerſaliter*. Hócque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmiſſæ debent continere concluſionem*. Nam probandum ſit, Ex.gr. *aliquem Dei amicum*

cum esse pauperem, utamúrque ad hujus probationem hâc Propositione, *aliquis sanctus est pauper*. Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam Evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei*. Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, oportet *Amicum Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus*.

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni homine; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum*, *esse amicum Dei*. Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in quâ medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in quâ sumitur universaliter; quæ proinde ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei*: fit itaque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat demonstrandum.

Caput

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricaciores.

CUm ex iis quæ parte primâ dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimúsque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat nécne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simplexne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nullâ etiam factâ in modos figuráve operosâ disquisitione. Principium autem hoc est; *Debet præmissarum altera continere conclusionem, idque ab alterâ ostendi.* Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum 1.

Dubito an hic Syllogismus concludat,

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:
Qui duello decernunt, peccant; ergò
Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modúmve reduci posset hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinùs patefit: Nihil enim major differt à conclusione, nisi quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò *peccare*, in se contineat, *duello decernere*.

Ex

Ex ſenſu vero manifeſtum eſt illum terminum, *qui peccant*, ſumi univerſaliter, hoc eſt, intelligi de iis omnibus qui quocunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt*, *peccant*; cum oſtendat, *duello decernere*, contineri ſub alio termino, *peccare*, eâdem operâ etiam oſtendit primam Propoſitionem continere concluſionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogiſmus concludat:

Evangelium ſpondet Salutem Chriſtianis;
Quidam impii ſunt Chriſtiani: ergò
Evangelium ſpondet Salutem quibuſdam impiis.

Ut hunc Syllogiſmum dijudicem, animadvertendum ſolum eſt, majorem non poſſe continere concluſionem, niſi hæc vox, *Chriſtiani*, ſumatur univerſaliter pro *omnibus Chriſtianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam ſi Evangelium Salutem ſolum ſpondeat aliquibus Chriſtianis: exinde non ſequitur illud Salutem ſpondere impiis, qui ſunt Chriſtiani: quia impii poſſunt non eſſe ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem ſpondet: quapropter hic Syllogiſmus optime concludit. Sed major falſa eſt, ſi illic vox, *Chriſtiani*; ſumatur pro *omnibus Chriſtianis:* Malè autem concludit; ſi ſumatur tantum pro *aliquibus Chriſtianis*; nam ſic prima Propoſitio non continet concluſionem.

Sed an Propoſitio intelligenda ſit univerſaliter, ſciendum eſt ex alterâ regulâ, quam parte ſecunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, ſumitur univerſaliter quando indefinite effertur.* Jam vero, quamvis hic termini, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Chriſtiani* in ſecundo prædicatorum partes ſint, vices tamen habent ſubjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipſi iidem ſunt, de quibus affirmatur, quod non ſunt laudandi, & quod promiſſam ſalutem habent. Porrò cum hi

hi termini ponantur ſine ullâ reſtrictione, intelligendi erunt univerſaliter. Itaque Syllogiſmus uterque bonus eſt in formâ; ſed major Propoſitio in ſecundâ eſt falſa, niſi per vocem, *Chriſtiani*, ii ſolum intelligantur, qui ex Evangelii præſcripto vivunt, & in hoc caſu minor erit falſa, quia nulli impii vivunt ex præſcripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perſpicuum eſt ex hoc principio ſequentem Syllogiſmum non concludere.

Lex divina jubet ut ſæculari Magiſtratui obediamus:
Epiſcopi non ſunt Magiſtratus ſæculares; ergò
Lex divina non jubet ut Epiſcopis obediamus.

Nam præmiſſarum neutra concluſionem continet, quia non ſequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et ſic minor quidem oſtendit *Epiſcopos* non comprehendi ſub *Magiſtratu ſæculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magiſtratum ſæcularem* non comprehendere *Epiſcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dediſſe præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, oſtenderetur continere concluſionem. Atque hinc ſequens Syllogiſmus omninò bonus eſt.

Exemplum 4.

Chriſtianiſmus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ ſunt contra legem divinam:
Sed ſolicitatio mulierum eſt contra legem divinam:
Ergò
Chriſtianiſmus non obligat famulos ad obediendum Dominis in ſolicitatione mulierum.

Nam major continet concluſionem, cum minor oſtendat *ſolicitationem mulierum* iis eſſe annumerandam, quæ ſunt contra legem divinam: cum præterea, excluſiva

clusiva cum sit major, æquipolleat huic Propositioni. *Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.*

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum:
Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal:
Ergò
Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat à conclusione, quod in illâ *animal*, in hâc, *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed animal in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet sumi universaliter, ita ut, *anser* affirmaretur de *omni animali*: quod tamen nec fit, nec fieri potest, cum animal etiam sumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod D. Augustinus refert.

Non es, quod ego sum:
Ego sum homo: Ergò
Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in prima figurâ; & Propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit conclu-

sionem

sionem non contineri in prima Propositione; neque altera, hæc sci. *Ego sum homo*, probat illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa, vox, *homo*, sumetur universaliter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id quod Ego sum*; nam qui sic argutatur non est *Omnis homo*, sed solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propositione applicativâ tantum dicit, *Ego sum homo*: ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ. Jam vero universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

SYllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis aut compositis: Sed ii soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat: possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium, Disjunctivorum & Copulativorum.*

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major Propositio conditionalis est, integram conclusionem complectens:

Si Deus est, amandus est:
Sed Deus est: Ergò
Deus amandus est.

Major Propositio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *si Deus est:* secunda consequens, *Amandus est.*

Duo sunt horum Syllogismorum genera, quia ex eâdem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando affirmato consequenti, affirmatur

antecedens in minori, ſecundum hanc regulam, *Poſito antecedenti, ponitur & conſequens.*

Si materia à ſe ipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:
Sed materia non movetur à ſe ipsâ: Ergò
Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur conſequens ut antecedens auferatur, ſecundum hanc regulam, *Sublato conſequenti, tollitur antecedens.*

Si quiſpiam Electorum perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur: Ergò
Quiſpiam Electorum non perit.

Sic D. Auguſtinus diſcurrit his verbis: *Horum ſi quiſquam perit, fallitur Deus; ſed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogiſmi conditionales, primo, quando major Propoſitio includit conditionem, quæ ad rem non eſt, & à quâ nihil ſecundum regulas ſequitur: ut ſi è particulari generale inferretur, hoc modo, *Si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogiſmorum in majori falſitas, ad materiam potius ſpectat, quam ad formam: ac proinde tunc tantum mali ſecundum formam reputantur, quando concluſio illegitima deducitur à majori, ſive illa vera ſit, ſive falſa, rationi conſona vel diſſona: quod duobus modis fit.

Primo, quando conſequentis antecedens infertur hoc pacto:

Si Sinenſes ſunt Mahumetani, ſunt infideles:
Sed ſunt infideles: Ergò
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum eſſe conſequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenſes ſunt Mahumetani, ſunt infideles:
Sed non ſunt Mahumetani: Ergò
Non ſunt infideles.

Sunt

Sunt tamen Syllogiſmi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi ſint: quando ſci. in majori Excluſio licet non exprimatur, ſubintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adverſus eos qui ſuffragia emerent: hujus legis poſtulabatur Muræna. Cicero, qui Murænæ cauſam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænæ defenſione latam à ſe legem, hoc argumento reſpondet. *Etenim ſi largitionem factam eſſe confiterer, idque rectè factam defenderem, facerem improbe, etiamſi alius legem tuliſſet; cum vero nihil commiſſum contra legem defendam, quid eſt quod lutio Legis meam defenſionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo non abludere, quo blaſphemus in ſui defenſionem uteretur, hoc modo: *Si Deum eſſe negarem, improbus eſſem, ſed quamvis blaſphemem, non tamen nego Deum eſſe; ergo non ſum improbus.* Nihil ſane valeret tale argumentum, quia alia crimina ſunt, præter Atheiſmum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum eſt, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam ſenſu excluſivam contineat: poterit diſtinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici poſſet, quod contra latam à me legem agerem; ſi confiterer largitionem à Muranâ ad ſuffragia emenda factam eſſe, & factam inſuper approbarem:

Sed nullam largitionem factam aſſero: Ergò
Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

Si ſine pace tuâ, atque invito numine, Troes
Italiam petiêre, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot reſponſa ſequuti
Quæ ſuperi Manéſque dabant, cur nunc tua quiſquam
Flectere juſſa poteſt, aut cur nova condere fata?

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogiſmum reduci.

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere, puniendi ſunt:

Sed non petiere invito Divûm numine; Ergò

Puniendi non ſunt.

Niſi enim hic aliquid ſubintelligeretur, ſimilis eſſet huic alteri Syllogiſmo, qui procul dubio nihil concludit.

Si Judas ſine vocatione Apoſtolus factus eſt, debuit à Deo rejici:

Sed non eſt factus Apoſtolus ſine vocatione: Ergò

Non debuit à Deo rejici.

Eſt itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propoſitio major ſenſu ſaltem particulam excluſivam habet, non minus quam ſi ſic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi eſſent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur; ſi illorum invitis numinibus Italiam cogitarint:

Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt: Ergò, &c.

Vel dicendum, quod tantundem eſt, verba illa affirmativa, *Si ſine pace tuâ*, &c. ſenſu negativa eſſe hoc modo.

Si Troes Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus; iniquum eſt ut à Diis deſerantur:

Sed Troes Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus: Ergò, &c.

De Syllogiſmis Disjunctivis.

Syllogiſmi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propoſitio disjunctiva eſt, id eſt, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis ſyllogiſmo.

Qui Cæſarem occiderunt parricidæ ſunt, vel libertatis aſſertores.

Parricidæ non ſunt; Ergò

Sunt libertatis aſſertores.

Duo ſunt horum genera: primum quando altera pars rejicitur, ut altera ſtabiliatur: ut in ſyllogiſmo jamjam propoſito, atque etiam in hoc ſequenti.

Omnes

Omnes improbi puniendi ſunt, vel in hâc vitâ vel poſt hanc vitam.

Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hâc vitâ; ergò

Puniendi ſunt poſt hanc vitam.

Nonnunquam tria ſunt in hoc genus ſyllogiſmis membra: & tunc duo rejicienda ſunt ut tertium ſtabiliatur, ut in hac D. Auguſtini ratiocinatione, Lib. de Mendacio.

Aut non eſt credendum bonis, aut credendum eſt iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non eſt credendum bonos aliquando mentiri: horum primum pernicioſum eſt, ſecundum ſtultum, reſtat ergò ut nunquam mentiantur boni.

Secundum, ſed minus naturale quando altera pars ſubſumitur, ut altera rejiciatur: ut hic,

Divus Bernardus teſtificans Deum miraculis confirmaſſe Cruciatæ prædicationem, vel ſanctus erat, vel impoſtor.

Sed ſanctus erat: Ergò

Non erat impoſtor.

Rarò vitioſi ſunt hi ſyllogiſmi disjunctivi niſi ob falſitatem majoris Propoſitionis, in quâ diviſio non ritè inſtituitur, cum aliquid tertium inter oppoſita membra reperiatur: ut hic,

Vel Regibus parendum eſt ea imperantibus, quæ ſunt contra legem Dei, vel ab illis erit deſciſcendum:

Sed Regibus non eſt parendum ea imperantibus, quæ ſunt contra Legem Dei: ergo

Ab illis erit deſciſcendum:

vel, *Sed non eſt a Regibus deſciſcendum*: ergò

Illis parendum ea imperantibus quæ ſunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala eſt, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, à primis Chriſtianis factitatum, qui quidvis potius perpeſſi ſunt, quam aliquid patrarent adverſus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus deſciſcerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communiſſima origo & fons ſunt.

De Syllogiſmis Copulativis.

Unius generis ſunt hi Syllogiſmi, quando ſci. in Propoſitione copulativâ & negativâ altera pars ſtabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo poteſt duobus Dominis ſervire, Deo & Mammonæ:
Avarus Mammonæ ſervit: Ergò
Non ſervit Deo.

Hoc genus Syllogiſmi neceſſariò concluſionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre eſt in hoc Syllogiſmo ab eadem Propoſitione deducto.

Nemo poteſt duobus Dominis ſervire Deo & Mammonæ:
Sed prodigi Mammonæ non ſerviunt: Ergò
Serviunt Deo.

Caput Decimum tertium.

De Syllogiſmis quorum Concluſiones ſunt Hypotheticæ.

JAm oſtenſum eſt Syllogiſmum perfectum tres debere habere Propoſitiones; ſed hoc verum ſolùm eſt, quando abſolutè non vero Hypothetic è concluditur; ſic nempe Propoſitio Hypothetica præter concluſionem aliquando præmiſſarum alteram, aliquando ambas poteſt continere.

Exemplum. Si probandum ſit Lunam eſſe corpus ſcabrum & aſperum, non vero, ſpeculi inſtar, læve, ut quondam Ariſtoteli viſum, abſolutè illud inferre non poſſum niſi ope trium Propoſitionum.

Omne corpus quaquaversùm lumen reflectens ſcabrum eſt:

Sed

Sed luna quaquaversùm lumen reflectit: Ergò
Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solùm inferam, binæ Propositiones sufficient: ut hic,

Omne corpus lumen quaquaversùm reflectens scabrum est:
Ergò
Si luna quaquaversùm lumen reflectit, corpus scabrum est.

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, *quia*, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam:
Pauci veri amici sunt; quia
Pauci eousque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima: atque hinc palam fit non esse opinandum nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus Propositionibus, non constant, eo, quo in scholis solet, ordine dispositis. Nam certum est illâ Propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico:
Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis:
Ergò
Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos quorum conclusio, unà cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit: cum illi adhuc probandum restet conditionem, à quâ concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolute inferendas: & huic rei maxime accommodi sunt: Imò

fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eâque prærogativâ gaudere, quod quò à Scholarum genio alieniores, eò sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figurâ, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cùm præter ipsam conclusionem alterutram præmissarum contineat, illam aliquando majorem Propositionem esse, aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomatis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum, vel probatum, vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. *Ergò si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant.* Barbara.

2. *Ergò si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat.* Darii.

3. *Ergò si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis.* Barbara.

4. *Ergò si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala.* Darapti.

5. *Ergò si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ.* Disamis.

Negativè autem.

6. *Ergò si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore.* Celarent.

7. *Ergò si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit.* Camestres.

8. *Ergò si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem.* Baroco.

9. *Ergò si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ.* Cesare.

10. *Ergò*

10. *Ergo ſi nullus ſenſus doloris eſt gratus, aliqua cogitatio non eſt grata.* Felapton.

11. *Ergo ſi aliquis ſenſus doloris non eſt voluntarius, aliqua cogitatio non eſt voluntaria.* Bocardo.

Aliæ etiam concluſiones Hypotheticæ poſſunt inferri ex hoc generali axiomate, *Omnis doloris ſenſus eſt cogitatio*, ſed indignæ illæ, quæ hic inſerantur cum parum naturales ſint.

Ex his quas deduximus Propoſitiones, 1, 2, 7, 8, præter concluſionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11. majorem.

Poſſunt etiam obſervari variæ concluſiones conditionales, quæ deduci poſſunt à generali Propoſitione negativâ: ſit autem illa. Ex.g. hæc *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergò ſi omnis anima bruti eſt materia, nulla anima bruti cogitat.* Celarent.

2. *Ergò ſi aliqua pars hominis eſt materia, aliqua pars hominis non cogitat.* Ferio.

3. *Ergò ſi anima noſtra cogitat, anima noſtra non eſt materia.* Ceſare.

4. *Ergò ſi aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non eſt materia.* Feſtino.

5. *Ergo ſi quicquid ſentit dolorem, cogitat, nulla materia ſentit dolorem.* Cameſtres.

6. *Ergò ſi omnis materia eſt ſubſtantia, aliqua ſubſtantia non cogitat.* Felapton.

7. *Ergo ſi aliqua materia eſt cauſa effectuum mirabilium, quicquid eſt cauſa effectuum mirabilium non cogitat.* Feriſon.

Harum Hypotheticarum ſola quinta præter concluſionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum uſus eſt, ut eum, cui aliquid perſuadere conamur, cogamus ad conſequentiæ bonitatem agnoſcendam: quam quidem agnoſcere poteſt, abſque eo quod cuivis alteri aſſentiatur, cum illa

illa conditionaliter tantùm proponatur, & segregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel posito antecedenti ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Si quis concessit *nullam materiam cogitare*; inferam ego, *si anima Bruti cogitat, oportet illam non esse materiam.*

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat, ergò
Non est materia.

vel è contrà

Sed anima Bruti est materia, ergò
Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4 Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet: Non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla materia cogitat:
Omnis anima Bruti est materia: ergò
Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimum quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

JAm dictum est Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subticetur tanquam nimis clara & nota,

ta, & quam, is quocum loquimur, poteſt nullo negotio mente ſubſtituere. Hoc argumenti genus adeò uſitatum eſt tum in ſermonibus, tum ſcriptionibus, ut rarum ſit omnes propoſitiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara eſt, ut ſupponi poſſit: quin etiam ea eſt humanæ mentis indoles, ut malit aliquid ſibi, quod ſuppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus eſſe, ut de omni prorſus re inſtruatur.

Hæc itaque ſubticentia eorum adblanditur vanitati quibuſcum loquimur, cum aliquid ipſorum ingeniis deferamus: Immò oratio dum brevior, fit etiam acatior & efficacior. Si enim quis verſum Medeæ Ovidianæ (in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an poſſim rogas?* In hunc ſyllogiſmum deformaſſet, *qui poteſt ſervare, poteſt perdere; potui ſervare ergò poſſum perdere*: Illum ſane omni venuſtate ſpoliaſſet; nec immeritò, præcipuum namque orationis decus eſt, ſenſu abundare, mentique anſam præbere cogitationes enitendi ipſis verbis latiùs patentes: è contra inter orationis vitia maximum eſt ſenſus inopem eſſe, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendacitatem continere. Quod tamen vix evitari poteſt in ſyllogiſmis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciorque ſit, cum una propoſitio ambabus declarandis ſufficiat; verba quæ alteri efferendæ inſerviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi poſſint animo exhibere. Hinc in vitâ communi adeo rari ſunt hi ſyllogiſmi; quinimò nec cogitantes amputamus ſuperflua orationemque ad ea reducimus quæ ſunt menti aperiendæ præciſe neceſſaria.

Enthymematis itaque homines paſſim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propoſitione, quam rentur ab audiente facile poſſe ſubſtitui. Eſt autem hæc Propoſitio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam concluſio; quamvis tunc proprie Enthymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis Propoſitionibus includatur.

Aliquando,

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum.

Ἀθάνατον ὄργον μὴ φύλατε θνητὸς ὤν.
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *qui mortalis est non debet gerere immortale odium*; *Mortalis es*; ergò, Enthymema perfectum tale; *Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c. 1. p. 3. hujus. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subticere, ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus primâ specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo

periculo tamen non caret, vel tantiſper auditorum animos abalienare. Præſtat itaque illicò Propoſitionibus dubiis probationes ſubjungere, quam aliò eas rejicere. Inſuper hæc probationum procraſtinatio maximo ſubjacet incommodo, cum probandæ Propoſitiones etiam repetendæ ſint. Quapropter cum mos ſit in Scholis integrum ſyllogiſmum ſimul proponere, ac tum demùm Propoſitionem dubiam probare; ſolent homines in communi ſermone dubiis affatis continuò probationes ſubnectere: & hinc reſultat genus argumenti è pluribus Propoſitionibus compoſitum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demùm infertur concluſio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujuſmodi compoſitum reduci poteſt, cujus major Propoſitio eſt; licere occidere illum qui nobis inſidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure-gentium & exemplis probatur. Minor Propoſitio eſt, Clodium Miloni inſidias feciſſe: hæc probatur à Clodii apparatu, ſatellitio, &c. hinc concluſio infertur licuiſſe Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miſeriis infantium ſecundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miſeri non naſcerentur Infantes, niſi aliquod illis peccatum luendum eſſet, tractum à nativitate: ſed ſunt miſeri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ ſunt, tum major, tum minor. Major ſci. per hoc argumentum disjunctivum. Miſeriæ Infantum non poſſunt provenire niſi ab aliquâ harum quatuor cauſarum; vel primo à peccatis, quæ hanc vitam præceſſerunt; ſecundo vel à Dei impotentiâ, quæ illos à miſeriis tutos præſtare non potuit: Tertio vel à Dei injuſtitiâ, quæ eos his miſeriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium eſt miſerias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum cauſarum provenire; Ergo provenire debent à quarta, peccato ſci. Originali.

Minor

Minor autem, *vim.* infantes esse miseros, à miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiùsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum; cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

" Cogita numerum magnitu-
" dinemque malorum quibus
" infantes opprimuntur: quam
" pleni sunt primi illorum anni
" vanitatibus, passionibus, illusio-
" nibus, timoribus. Postmodum
" cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, er-
" ror eos aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debi-
" litent, concupiscentia ut inflammet, tristitia ut deji-
" ciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis nu-
" merare pœnas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ?
" Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos,
" (qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi
" parentis) coegit, ut dicerent nos tantum nasci ad
" pœnas luendas, quas promeriti sumus peccatis ante
" hanc vitam commissis, atque adeò, animas nostras
" alligatas esse corporibus corruptibilibus, eodem tor-
" menti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant,
" quibus mortua jungebant corpora vivis. Sed animas
" corporibus jungi ad aliùs vitæ luenda commissa, sen-
" tentia est ab Apostolo rejecta. Quid igitur superest
" nisi ut causa adeò horrendorum malorum sit; aut in-
" justitia aut impotentia Dei, aut pœna peccati primi
" hominis? Sed quia Deus nec injustus est nec impo-
" tens, solum id restat quod recusatis agnoscere, quod
" tamen vel invitos oportet admittere grave hoc ju-
" gum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu
" matris egressi, sinum communis matris terræ sci. in-
" grediuntur, nunquam illis debuisse imponi, nisi illud
" promeriti fuissent peccato, quod ab origine traxere.

Caput

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate.

POteſt Dilemma ſic definiri: *Ratiocinatio compoſita, quæ poſt totius diviſionem in omnia membra, id infert ex omnibus, quod illatum eſt ex ſingulis.*

Dixi *quod illatum eſt ex ſingulis*, & non tantum *affirmatum*: illud enim propriè dilemma eſt, in quo id, quod de unaquaque parte particulari aliquâ ratione probatur.

Exempli cauſa: Ad probandum *neminem in hac vitâ beatum eſſe poſſe*, formari poteſt tale dilemma.

Unuſquiſque in hac vitâ vel concupiſcentiis inſervire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiſcentiis ſervire miſerum eſt, idemque probroſum; neque illis poteſt fieri ſatis.

Sed & miſerum, illis bellum indicere; quia nihil hoc inteſtino bello moleſtius & gravius, quod quis adverſus ſemetipſum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus eſſe poteſt.

Si probandum ſit *Epiſcopos qui animarum ſibi commiſſarum ſaluti ſedulam operam non dant, inexcuſabiles eſſe coram Deo*: fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto ſunt vel impares.

Si pares, inexcuſabiles ſunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcuſabiles etiam, quod munus ſuſceperint, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcuſabiles erunt coram Deo, ſi ſedulam operam non dant animabus ſalvandis.

Sed quædam veniunt obſervanda de hujuſmodi ratiocinationibus.

Primò, non ſemper omnes Propoſitiones enunciantur.

Dilemma

Dilemma etenim modo propoſitum paucis complexus eſt Dominus Carolus in oratione quam habuit in aditu cujuſdam è Conciliis Provincialibus. *Si tanto muneri impares, cur tam ambitioſi? ſi pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima ſubintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philoſophis aliquis contendebat neminem debere rerum publicarum ſatagere.

Si bene, Homines; ſi male quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam ſubintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formoſa ſit, Zelotypiam inducet; ſi deformis, faſtidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propoſitio quæ erat dividenda, ſubauditur: quod etiam uſitatiſſimum eſt, quia facile ſuppleri poteſt, utpote quæ ſatis deſignata eſt, per eas Propoſitiones in quibus de utrâque diviſionis parte agitur.

Inſuper ut concluſio præmiſſis includatur, aliquid ubique ſubintelligendum eſt, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit, quod eſt moleſtum:
Si quis male, Deos, quod item moleſtum eſt:
Ergo omnimode moleſtum eſt rempublicam curare.

Quod apprimè obſervandum eſt, ut de Dilemmatis vi & efficaciâ pronunciemus. Hoc enim modo propoſitum neutiquam concludit: quia homines offendere non eſt moleſtum, ſi id evitare non poſſimus, niſi Deum offendamus.

Secundò, obſervandum eſt Dilemma duobus præcipuè modis vitioſum fieri; altero quando Propoſitio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur membra non complectens.

Sic infeſtum illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor ſeligi poteſt nec tam formoſa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ faſtidium marito inducat.

Hanc ob cauſam vitioſiſſimum erat illud Dilemma, quo

quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel desinit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit; & hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando sci. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & castra esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitiâ sentiendi. Pariter necesse non est ut fœda deformisque conjux conjugi displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere, nè illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republicâ probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:
Si ex justitiæ præscripto diis: Ergo, &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum irritemus.

Caput Decimum ſeptimum.

De Locis, ſive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis ſit hæc Methodus.

Loci argumentorum uti à Rhetoribus Logiciſque appellantur, quædam generalia capita ſunt, ad quæ reduci poſſunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Ariſtotele & ſcholaſticis rixatur Ramus, quod de locis agant poſt traditas ratiocinationum regulas; cum ille adverſus eoſdem aſſerat, de regulis non niſi poſt explicatos locos, traditumque quod inventionem ſpectat, eſſe agendum.

Rami ratio eſt, debere materiam prius congeri, quam de illâ diſponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congeſtamque diſponant.

Sed eſt hæc ratio leviſſima. Quamvis enim neceſſe ſit, ut materia prius inveniatur, quam poſſit diſponi; non tamen neceſſe eſt, ut diſcamus materiam priùs invenire, quàm didicimus illius diſponendæ methodum: ad hoc enim ſufficit habere in promptu quaſdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipſa ſenſuſque communis abunde ſuppeditat, adeò ut opus non ſit illas ab arte inventioniſve methodo emendicare. Verum itaque eſt, ad manum eſſe debere materiam, cui ſyllogiſmorum regulas applicemus, ſed falſum viciſſim eſt, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici poſſit, prius ſcire nos oportere quid argumentatio, quid ſyllogiſmus ſit, cum in ipſis locis artem doceamur ex iis argumenta & ſyllogiſmos condendi.

dendi. Sed hîc regeri poteſt unicuique à naturâ indultam generalem ſaltem ratiocinandi ſcientiam quæ iis intelligendis ſufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxiè diſquirunt, quo demum loco de locis agendum ſit, cum illud perinde propemodum ſit. Operam tamen non prorſus inutilem collocaturi ſunt, qui quærent, ſitne omnino à locis tractandis abſtinendum.

Notum eſt antiquos ſacram habuiſſe hanc methodum: immò illam ipſe Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis ſilentium. *Iſtam artem*, aiebat ille, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis, muta nimium eſt, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philoſophis Ariſtoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix poſſimus in illorum non ire ſententiam; ſed obſtat univerſalis omnium experientia.

Tot enim firmè in oppoſitum citari teſtes poſſunt, quot ordinaria ſtudiorum curricula emenſi illud omne didicerunt, quod in Gymnaſiis de Inventionis Methodo docetur. Horúmne vel unus religiosè auſit affirmare, cum diſcutienda quæſtio proponeretur, vel cogitaſſe ſe de his locis, probatiunculáſque congruas in illis quæſiviſſe? Adeantur Cauſidici, adeantur Concionatores quotquot ſunt; conſulantur reliqui mortales, qui perorant, qui ſcriptitant, quibuſque nunquam non aliquid ſupereſt, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel ſomniarit de locis à *causâ*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis ad ea invenienda quæ de quæſtione poſſent dici.

Quinimò ipſe Quintilianus, licet fateatur ſe hanc artem magni feciſſe, coactus eſt tamen agnoſcere non eſſe omnes locos oſtiatim pulſandos, cum quid dicendum eſt. *Illud quoque*, inquit, *ſtudioſi eloquentiæ cogitent, non eſſe, cum propoſita fuerit materia dicenda, ſcrutanda ſingula*

& velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut verè de locis possimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales in hos nervos amandandos, illos musculos motandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas concedere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expresse ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L. 9. Æneidos, cum nobis descripsisset Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris pleniſſima verba exclamantem.

Me me: adſum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli! mea fraus omnis; nil iſte nec auſus
Nec potuit. (Cœlum hoc & conſcia ſydera teſtor)
Tantum infœlicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, eſt à *cauſa efficiente:* Sed etiam interpoſito jurejurando affirmare auſim Virgilium dum hos verſus profunderet, de causâ efficiente ne quidem ſomniaſſe. Nec ſane tales profudiſſet, ſi moras in *cauſa efficiente* percurrendâ feciſſet, ad hunc ſenſum inde eruendum. Imò neceſſe eſt Virgilium, ut verſus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, ſi tamen illas norat, ſed etiam ſui ipſius oblitum, ut perſonam affectuſque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enimvero hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem eſſe argumento certiſſimo eſt exiguus illius per tot ſæcula, quibus & inventa illa fuit & in ſcholis tradita, uſus. Quinetiam ſi animus eſſet omnem quem poſſumus ab illâ fructum capiendi, dici non poteſt nos aliquid collecturos, quod reverâ eſſet alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena ſunt, eorum inſtar quæ à Lulliſtis ope tabularum inveniuntur: tantum abeſt ut hæc copia proſit, ut nihil illâ judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia ſuffocat nec quicquam mentem reddit ſolidorum efficaciumque argumentorum infœcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati aſſueſcit, nec ſibi vim infert ad rationes eruendum, oppoſitas, peculiares & naturales, quæ iis tantum faciunt ſui ipſarum copiam, qui ſedulâ attentâque indagatione propoſitam materiam ſcrutantur atque eviſcerant.

Cogitandum etiam eſt hanc locorum ubertatem eſſe

quam minimè utilem: pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationeſque nunquam non verbis probatiunculiſque immodicæ ſunt. Adeò ut ad formandam eloquentiam prudentem & ſolidam è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id eſt, ut ſupprimant amputentque humiles, vulgares falſaſque cogitationes potius, quam profuſam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum ſermones ſcatent.

Et cùm locorum uſus talibus tantum argumentorum quiſquiliis inveniendis inſerviat, dicere poſſumus, ſi aliqualiter utile ſit ſcire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis diſſeruêre, ut neceſſitatem quandam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi) ita longe utilius eſſe ſibi perſuadere nihil magis deridiculum cenſendum, quam illos paſſim adhibere ad rem quamvis vel eminus conſpectam, diſcutiendam atque illuſtrandam, (quod à Lulliſtis factitatum eſt ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species ſunt) hancque peſſimam propenſionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis ſtabiliendam, (quæ vana & ſtulta nonnullorum gloriatio eſt) animum deſignare infra brutorum irrationabilitatem depreſſam.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciſcemur, ſi eâ leviter ità imbuti fuerimus, ut poſſimus nec cogitantes, dicendorum diverſas facies parteſque conſiderare.

Caput

Caput Decimum octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

QUI de locis egêre, eos variè partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominùs orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii rationisque accuratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edenda prælum aliquandiu laborasset.

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ Latinis *conjugata*, Græcis παρώνυμα dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare; quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.

Mortali urgemur ab hoste Mortales.

Quid tam dignum misericordiâ, quam miser? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser.

Loci Logici.

Eliciuntur ab Universalibus *Genere*, *Specie*, *Differentiâ*, *Proprio*, & *Accidente*; *Definitione item & Divisione*. Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimùm, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de Genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo Genere, destruitur Species. *Qui nunquam judicat, iniquè non judicat. Qui tacet, is insulsè loquax non est.*

3. Destructis omnibus Speciebus, destruitur Genus. *Formæ, dictæ Substantiales* (excepta Anima rationali) *nec corpus sunt, nec spiritus:* ergò *non sunt substantiæ.*

4. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergò illa non est corpus.*

5. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit Cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphæricam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur justi, quia pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci

Loci Metaphyſici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari poſſunt multa argumenta, qualia ſunt quæ ducuntur à *Cauſâ*, *Effectu*, *Toto*, *Partibus*, *Oppoſitis*. Nihil hic utilius quam generales quaſdam Diviſiones cognoſcere; illaſque præcipuè quæ ſunt cauſarum.

Cauſarum in Genere Definitiones, quæ in ſcholis traduntur, ut hæ, *Cauſa eſt, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud eſt*; adeò inconcinnæ ſunt, adeóque difficile eſt diſpicere, quomodo omni cauſarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non ſegregaſſe, quæ definiri non poſſunt, quùm illius Idea non minus clara ſit, quam traditæ definitiones.

Attamen cauſarum diviſio in quatuor ſpecies *finalem* ſci. *efficientem*, *materialem* & *formalem*, uſque adeò decantata eſt, ut neceſſe ſit illam non ignorare.

Cauſa finalis eſt, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit*.

Sunt quædam cauſæ finales quæ *primariæ* cenſentur, quæ ſci. primariò ſpectantur; aliæ *ſecundariæ*, quæ nimirum ſecundariò conſiderantur.

Id cujus faciundi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cujus gratiâ*. Sic ſanitas eſt finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, eſt *finis cui*. Homo hoc modo eſt finis medicinæ: is enim eſt, quem ſanum reddere conamur.

Nihil uſitatius eſt iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuſpiam vitia oſtendenda; ſic malam imperfectamque demonſtramus eam orationem, quæ flexanima non eſt, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum veriſimile non eſſe, hunc vel illum hoc vel illud feciſſe, aut facturum eſſe; cum illud fini contrarium ſit, quam ſibi ſolebat proponere; hinc celebre Judicis cujuſdam Romani dictum, omnium primo examinandum

minandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset: utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus meliùs adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hâc argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia mulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberæ & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*:

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta verò, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol

Sol eſt cauſa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans eſt cauſa lucis *propria*; feneſtrarum apertio eſt tantùm cauſa ſive conditio *ſine quâ non*.

Ignis ædes depopulans eſt cauſa *Phyſica* incendii; Incendiarius verò cauſa *moralis*.

Ad cauſam etiam efficientem refertur cauſa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo ſequitur. Qualis eſt minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod eſt cauſa objectiva noſtrarum Idearum, aut cujuſque imaginis. Sic Ludovicus XIV. eſt cauſa exemplaris imaginis ſui ipſius.

Cauſa *materialis* eſt, ex quâ res fiunt: ſic aurum eſt materia, ex quâ vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis quæ ex hâc materia componuntur.

Forma eſt, quæ facit rem eſſe id quod eſt, illamque ab omni aliâ diſtinguit, ſive illud ens realiter à materiâ diſtinctum ſit, ex ſcholaſticorum ſententiâ: ſive tantùm partium diſpoſitio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem eſt effectuum, quæ Cauſarum varietas, cum hæc nomina reciproca ſint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonſtramus effectum eſſe, quia cauſa eſt; vel probamus cauſam eſſe bonam aut malam, quia effectus ſunt boni aut mali: quod tamen non ſemper verum eſt in cauſis accidentalibus.

Capite de Diviſione, ea de Toto & Partibus dicta ſunt, quæ ſufficiunt, nec proinde plura neceſſe erit hic adjicere.

Quatuor conſtituuntur terminorum oppoſitorum genera: termini namque oppoſiti ſunt vel

Relativi, ut *Pater* & *Filius*, *Dominus* & *Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum* & *calidum*, *ſanus* & *ægrotus*, vel

Privativi, ut *vita* & *mors*; *viſus* & *cæcitas*; *auditus* & *ſurditas*; *ſcientia* & *ignorantia*, vel

Contradictorii, qui ſiti ſunt in unico termino, illiuſq; termini

termini ſimplici negatione, ut, *videre*, & *non videre*. Diſcrimen inter haſce ultimas oppoſitiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de ſubjecto, quod illius formæ capax eſt: cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax ſit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas eſt, quod altero ſublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices ſunt. Inſtituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel ſimilia & diſſimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut ſimili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel ſimile.

De inæqualibus probatur negativè: ſi id, quod eſt magis probabile, non eſt, id quod eſt minus probabile non erit, vel affirmative; ſi minus probabile eſt, magis probabile erit. Paſſim adhibentur differentiæ & diſſimilitudines ad ea evertenda, quæ per ſimilitudines ſunt ſtabilita. Sic argumentum ductum à ſententia Judicis evertimus, oſtendendo illam latam in diſpari causâ.

En craſſa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! alia ſunt, quæ utiliùs diſcuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt diſcere, poſſunt authores conſulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Ariſtotelis Topica adeat. Sunt enim illi libri maximopere confuſi & indigeſti. In libro tamen primo Rhetorices ſatis pulchra ſunt, quæ hâc de re diſputat: docet nimirum diverſos modos diſpiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minorve ſit. Certum tamen eſt, nos nunquam per hanc ſemitam, perventuros ad rerum ſcientiam veram ſolidamque.

Caput

Caput Decimum nonum.

De diverſis vitioſarum ratiocinationum generibus, quæ Sophiſmata nuncupantur.

QUamvis ex notis Legitimarum ratiocinationum regulis, vitioſas detegere non ſit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quam eorum quæ facienda ſunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophiſmata, ſeu paralogiſmos vocant, fontes cauſaſque aperire, quò faciliùs illæ devitari poſſint.

Hæc autem ad ſeptem octóve capita reducam, cum cæteræ uſque adeo craſſæ palpabileſque ſint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophiſma.

Aliud probare quam quod eſt in quæſtione.

Hoc Sophiſma Ariſtoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id eſt, ignoratio ejus quod contra adverſarium probandum eſt. Inter diſputandum incaleſcimus, cum tamen ſæpenumero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adverſariis ea adfingimus, quæ ſunt ab eorum ſenſu alieniſſima, quo poſſimus illos faciliùs plauſibiliúſque conterere: vel iiſdem conſequutiones adſcribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis eſt, in hâc prima Sophiſmatum ſede collocari poteſt quam vir probus cordatúſque impenſiſſimâ curâ devitabit.

Utinam Ariſtoteles, qui ſollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuiſſet non minùs ſollicitus.

ſolicitus. Nam inficias ire non poſſumus, quin ille veterum Philoſophorum ſententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Meliſſum redarguit, quod unum rerum omnium principium ſtatuerent, quaſi illud apud eos eſſet compoſitionis principium, non verò aliud diverſiſſimum, Deus ſci. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accuſat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, ſedem *Privationi* aſſignarent, illóſque hâc de re exagitat tanquam craſſos ruſticóſque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad ſua uſque tempora latentis inſtar, proponitur, à nemine prorſus potuiſſe ignorari? cum prorſus impoſſibile ſit, ut quis non videat materiam, è quâ menſa fit, menſam non fuiſſe priùs quam facta fuerit menſa.

Verum quidem eſt veteribus nunquam in mentem veniſſe hujus Privationis uſum, ad explicanda naturæ Principia, qui reverâ nullus eſt: cum manifeſtiſſimum ſit, non melius cognoſci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è quâ horologium faciendum erat, priùs non fuiſſe horologium.

Inique itaque Ariſtoteles objecit antiquis ejus ignorationem, quod ignorari non potuit; iniquè eoſdem accuſat, quòd ad explicandam naturam, eo principio uſi non ſint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illuſi orbis, admiſſi ſophiſmatis reus ipſe eſt, dum pro ſincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum inveſtigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certiſſimo namque habetur rem non eſſe, priuſquam ſit; ſed inquiri poteſt à quâ causâ, eadem res producatur, & à quibus principiis componatur.

Itaque nuſquam gentium fuit ille v g. ſtatuarius, qui, ut excidendæ ſtatuæ artem doceret, hoc documento (à quo Ariſtoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus

heus tyro! oportet te, in ipſo artis veſtibulo, ſcire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non eſt.

Sophiſma Secundum.

Id ſupponere, quod eſt in quæſtione.

Hoc Ariſtoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adverſari quam maximè in propatulo eſt, cum in omni probatione medium ipsâ concluſione & clarius & notius eſſe debeat.

Hoc non obſtante, Doctiſſimus Galilæus Ariſtotelem hujus ſophiſmatis meritò poſtulat, dum ille hoc argumento terram aſſerit centrum univerſi occupare.

Gravia ad centrum univerſi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt:

Sed experientia conſtat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt: Ergò

Idem eſt centrum terræ cum centro univerſi.

Evidens eſt, illum in majori manifeſtam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere; ſed ubinam Ariſtoteles didicit eadem ad univerſi centrum ferri, niſi ſupponat unum idemque eſſe univerſi & terræ centrum, quod tamen ipſa concluſio eſt, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones ſunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum ſubſtantiarum in naturam introducendum, quas *ſubſtantiales formas* ſcholæ vocitant. Hæ corporeæ eſſe debent, quamvis corpora non ſint, quod tamen intellectu ſatis difficile eſt. *Niſi dentur*, inquiunt, *formæ ſubſtantiales, nulla erit generatio; ſed eſt generatio*; ergò *& formæ ſubſtantiales.*

Ut oſtendamus hoc argumentum eſſe meram principii petitionem, denudanda tantum eſt, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio: ſi enim per generationem

rationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis eſt Pulli ex ovo productio, jure merito hoc ſenſu dicendum eſt, dari generationem. Sed inde inferri non poteſt formas etiam ſubſtantiales dari quia partium à naturâ profecta diſpoſitio potis eſt, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed ſi per Generationis vocabulum, ut paſſim ſolet, novæ ſubſtantiæ, quæ nuſquam aliàs fuerat, formæ ſci. ſubſtantialis productio intelligatur ipſiſſimum ſupponendum erit, de quo quæſtio eſt; cum luce clarius ſit, negantem formas ſubſtantiales, non poſſe concedere naturam tales producere. Imò tantùm abeſt, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas ſubſtantiales admittendas, ut etiam, ab eodem concluſionem debeat elicere omninò oppoſitam, hoc modo: ſi darentur formæ ſubſtantiales, poterit natura de novo ſubſtantias producere, quæ anteà non erant: ſed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam ſpecies eſſet: ergò non dantur formæ ſubſtantiales

En ejuſdem farinæ argumentum aliud! ſi non darentur, (ulteriùs urgent) formæ ſubſtantiales, entia naturalia non eſſent *tota per ſe* ut loquuntur, ſed entia *per accidens*: ſed ſunt *tota per ſe*; ergò dantur formæ ſubſtantiales.

Rogandi, qui hoc ſyllogiſmo utuntur, uti explicare dignentur quid ſibi velint illa verba, *tota per ſe*: Si enim ſignificent apud eos (uti reverâ ſignificant) ens compoſitum ex materiâ & formâ; eſt manifeſta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit: *Si non eſſent formæ ſubſtantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis ſubſtantialibus: ſed componuntur ex materia & formis ſubſtantialibus: Ergò ſunt formæ ſubſtantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque quam & illud aſtruendæ concluſioni impar.

Obiter

Obiter hic aliquantiſper ſubſtitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in ſcholis aſtruitur hoc genus ſubſtantiarum, quæ nec ſub ſenſum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud ſcitur, niſi quod formæ ſubſtantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato conſilio ab Aſſertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas ſuiipſarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque ſolidiſſimas illas, victriceſque rationes, quibus Animæ Immortalitas demonſtratur, quæque petuntur à diſtinctione mentis & corporis, & ab illâ impoſſibilitate, quâ ſcimus, nullam ſubſtantiam, quæ corpus non eſt, poſſe perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim ſubſtantialium formarum operâ, nec cogitantes ſubminiſtramus impiis, perditiſque Epicureis Exempla ſubſtantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè ſunt, & quibus in Brutis aſſignantur innumeræ cogitationes, id eſt, operationes pure ſpirituales. Quapropter è re Religionis eſt, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis ſubterfugium occludi, occludetur autem, ſi evicerimus nihil eſſe hiſce perituris ſubſtantiis, quas formas ſubſtantiales dicunt, caſſius, & inanius.

Ad hoc etiam Sophiſma revocari poteſt probatio quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis ſub diſputationem non cadit, ſed tamen quod novimus ab adverſario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos ſunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non poſſe per ſolam Scripturam probari; & de fide eſſe infantes debere baptizari.* Male itaque adverſus Catholicos aſſereret Anabaptiſta, infantes Baptiſmatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hâc de re in ſacris literis ſilentium eſt; cum hæc probatio ſupponat nihil eſſe de fide, quod non ſit in Scripturâ, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophiſma revocantur rationes illæ,

quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æque incertum aut incertius.

Sophiſma Tertium.

Cauſam aſſignare, quæ cauſa non eſt.

Hoc Sophiſma dicitur, *non cauſa pro cauſâ*. Eſtque uſitatiſſimum, atque variè impingimus: primo, verarum cauſarum ignoratione. Hinc Phyſici in metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonſtrativè, ingenioſiſſimiſque experimentis, comprobantur non niſi ab aeris gravitate pendere: uti videre eſt in Clariſſimi Paſchalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Phyſici vulgò docent, vas aquâ plenum, ſi gelaſcat, rumpi, quia aqua condenſata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum eſt, vaſa frangi, quia aqua gelata plus ſpacii occupat, quam fluida: hinc etiam glacies ſpernatat aquæ.

Hoc etiam ſpectat, cum cauſæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ ſunt ex ſeipſis vel ſatis manifeſta, vel falſa, vel ſaltem dubia. Hoc peccatum peccat Ariſtoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum eſſe perfectum. *Mundus perfectus eſt, quia continet corpora; corpus perfectum eſt, quia habet tres dimenſiones: tres dimenſiones perfectæ ſunt, quia tria ſunt omnia; tria autem ſunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica eſt aut binæ, ſed ſolum quando ſunt tres:* hoc pacto probari poteſt minimam atomum æquæ perfectam eſſe, ac eſt univerſus Mundus; quum non minùs hæc quam ille tribus dimenſionibus conſtet; tantum verò abeſt, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contrà verum ſit, corpus quatenùs corpus, eſſe eſſentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc ſitam quod creaturas contineat, quæ corpora non ſunt.

Idem Philoſophus probat tres eſſe motus ſimplices; quia

quia ſunt tres dimenſiones: aſt difficilis eſt à præmiſſis ad concluſionem proſpectus.

Probat etiam Cœlum eſſe inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium eſt motui circulari. Sed primo palam non eſt, quidnam negotii motûs contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs poteſt, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non ſit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophiſmatis ex ſtolidiſſimâ vanitate, quâ nos noſtræ pudet inſcitiæ & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus conſulimur, imaginarias cauſas effingere, quam fateri verarum nos eſſe ignaros: commentumque planè lepidum eſt, quo ignorantiæ noſtræ confeſſionem devitamus. Propoſito effectu, cujus ignota cauſa eſt, hanc nobis videmur detexiſſe, cùm huic affectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ ſit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, ſenam purgare, papavera ſoporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non eſt, liberè fatentur tales effectus in rerum naturâ eſſe, ſed unà cauſarum, à quibus fiunt, ſe ignaros. Cum è contrà Docti quos ſuppuderet tantundem fateri, aliter ſe extricant: Pronunciant namque veras ſe cauſas adinveniſſe; in arteriis nempe eſſe virtutem *micativam* ſive *pulſificam*, in magnete, *magneticam*, in ſena, *purgativam*, in papavere *ſoporificam*. Idoneum, mehercle, reſponſum! & quo quivis è Sinenſibus eâdem facilitate potuiſſet ſibi eam admirationem exinnere, quam allata illuc recens ex Europâ horologia incutiebant. Dicere namque poterat ſibi perſpectiſſima eſſe ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illáque

eſſe tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonſtraret, & virtute *ſonorificâ*, quæ eaſdem dinumeraret. Nec ſane ille minus hoc pacto in horologiorum ſcientiâ profeciſſet, quam noſtrates Philoſophi in ſcientiâ pulſuum arterialium, proprietatúmque magnetis, ſenæ, & papaverum.

Alia etiàm nomina ſunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendiò doctos, ut ſunt illa *ſympathiæ, antipathiæ, occultarúmque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falſi dicerent, modo *virtutis facultatiſque* vocabulis genericam tantum cauſæ notionem ſubjicerent, ſive illa interna ſit, aut externa; ſive diſpoſitiva aut activa. Certum namque eſt, in Magnete diſpoſitionem quandam eſſe, cujus causâ ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc diſpoſitionem, in quocunque demùm illa conſiſtat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde ſi fallantur, eapropter tantum falluntur, quod ſibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitatum, vel etiam, quia neſcio quam imaginariam qualitatem hac voce ſignificatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipſi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii ſunt, qui nobis pro veris rerum cauſis, puras obtrudunt chimæras, uti Aſtrologi, omnia ad aſtrorum influxum referentes. Hi, (ſi ſuperis placet) inde deduxerunt neceſſariò eſſe Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia ſci. in variis regionibus, varia naſcuntur.

——— *Non omnis fert omnia tellus;*
Indita mittit ebur, molles ſua thura Sabæi.

Quaſi verò horum cauſæ aliunde peti non poſſent; quam ab influxu cœli, quod immobile cum ſit, eaſdem terræ partes, iiſdem ſemper aſpectibus ferit.

Horum nonnullus cum argumentis Phyſicis terræ immo-

immobilitatem aſtrueret, inter imperatorias demonſtrationes, hanc plenam myſteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, ſyderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ ſunt illæ ſyderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arſerit, cœlúmve triſtiori eclipſi inhorruerit, qualis illa anni 1654. *Romæ fatalis*, ut eſt in Helvici Chronico, quâ orbi, ſed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla ſuadeat, cometas eclipſeſque ſuas in terram vires notabiliter exerere, cauſáſve generales, quales illæ ſunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, regibúſve & principibus diriora minari, quam proletariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nullâ ſtrage infames. Quod ſi aliquando Cometas eclipſeſque excipiant bella, peſtilentiæ, viri cujuſpiam Principis mors: hæc eadem accidunt cum nulli Cometæ, nullæ Eclipſes præceſſêre. Præterea hæc eventa adeò generalia ſunt, adeóque communia, ut fieri non poſſit, quin ſingulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronunciaret Cometem principi alicui mortem minitari, de ſcientiâ non ſit multum periclitaturus.

Periculoſius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propenſiones chimæricis hiſce influentiis adſcribuntur; imo & peculiares actiones & vitæ caſus, ídque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una alteráve à vero non prorsùm abluſerit. Sed ſi quis ad rectæ rationis ſanæque mentis amuſſim pronunciare velit, fatebitur quidem, accenſam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni aſtrum ſub quocunque demum aſpectu illud ſit, aut in quâcunque conjunctione.

Alii denique ſunt qui effectuum chimæricorum chimæricas cauſas aſſignant; ut illi, qui ſupponentes naturam vacuum abhorrere, illúdque omni niſu effugere

(quod tamen imaginarium eſt; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori aſcribuntur, à ſolâ aeris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii cauſas comminiſcuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias tranſmittendas, qualitatéſque propagandas. Mirabilem ſanè ſcientiam! quæ per id quod non eſt, id probat quod utique non eſt.

Quapropter, ſi de inveſtigandis inſolentium effectuum cauſis agatur, omnium primò examinandum diligenter eſt, an uſpiam ſint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non ſunt, cauſis venandis. Quinimò infinitus Quæſtionum numerus eſt, quæ eodem modo ſolvendæ ſunt, quo Plutarchus hanc ſolvit, ſibi à ſemetipſo propoſitam: *Cur* ſci. *pulli, quos Lupus inſequutus eſt, aliis velociores ſint.* Poſtquam enim dixerat id fortaſſe ex eo eſſe, quod Lupus ſegniores aſſequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaſerint; vel quod timor pedibus alas addiderat, inſignémque pernicitatem impertierat, quam poſtea, retinuerunt: tandem aliam ſolutionem ſubjungit, quæ genuina videtur. *Res*, inquit, *ita fortaſſe ſe non habet.* En Methodum! quâ Philoſophandum eſt de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales ſunt, quod creſcente lunâ oſſa medullâ oppleantur, decreſcente depleantur. Idem dicendum de aſtacis: nam reſpondendum eſt, hæc omnia falſa eſſe, quemadmodum mihi aſſeverarunt viri ſagaciſſimi, factis experimentis, tum oſſa tum aſtacos eſſe nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phaſim. Veriſimile eſt plurimas eſſe hujuſmodi obſervationes de cædendis ſylvis, de ſerendis colligendiſque frugibus, de inſitione, de Medicamentorum ſumendorum momentis. Spes autem eſt homines ſenſim ex hac ſervitute emerſuros, quæ tantum invaluit quibuſdam ſuppoſitionibus ſeriò ad examen nunquam vocatis: quapropter iniqui ſunt, qui exigunt, ut ſimilia, nullo præmiſſo examine, recipiamus,

mus, modò unicum experimentum proferant, hiſtoriolámve à neſcio quo conſcriptam.

Ad hoc etiam Sophiſma revocanda eſt vulgaris illa mentis humanæ fallacia: *Poſt hoc, ergò propter hoc:* illud contigit poſt hoc, ergò hoc eſt illius cauſa. Hoc pacto concluſum eſt ſtellam, Caniculam dictam, vehementiſſimos illos æſtus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hâc Stella, quæ Latinis Scirius dicitur.

——— Aut Scirius ardor.
Ille ſitim morbóſque ferens mortalibus ægris
Naſcitur, & lævo contriſtat lumine Cœlum.

Cum tamen Cl. Gaſſendus optime obſervarit nihil hoc cõmento eſſe falſi ſimilius: hæc enim ſtella, cum adverſæ æquatoris parti illucet imminétque ad perpendiculum, vires ſuas deberet fortiùs exerere: nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic eſt: adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi ſint illam Stellam eſſe frigoris cauſam, quam nos eandem arbitramur æſtum ardoreſque immittere.

Sophiſma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores ſunt, in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorúmque, quibus res eſſe, aut effici poſſint, negligens atque oſcitabundum examen.

Hinc temerè concludunt, vel rem non eſſe, quia hoc modo non eſt, quamvis alio eſſe poſſit; vel illam hoc vel illo modo eſſe, cum inſuper alio, quem nondum conſiderarunt, eſſe queat.

Hujus vitii exempla ſubminiſtrant argumenta quibus Cl. Gaſſendus ſtabilivit Philoſophiæ ſuæ principium,

Vacuum, nimirum, partibus materiæ interſperſum, quod *diſſeminatum* nuncupavit. Ego verò eò lubentius hæc exempla profero, quò ipſius Gaſſendi magnæ celebritatis viri, multipliciſque rerum curioſarum cognitionis, errores & lapſus, (quos ſparſim videre eſt, in vegrandibus illis Operum tomis poſt Authoris fatum editis) digniores ſunt, qui noſcantur & diſcutiantur. Cum è contra inutile ſit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gaſſendus utitur ad aſtruendum vacuum diſſeminatum, quódque nobis alicubi vendit pro Demonſtratione non minùs certâ, quam ſunt Demonſtrationes Geometricæ, hujuſmodi eſt.

Si vacuum non eſt, ſi omnia ſunt confertiſſima & conſtipatiſſima; motus erit impoſſibilis mundúſque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam ſi omnia plena ſunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: ſic, ſi corpus A, moveatur, debet loco pellere aliud corpus ſaltem ſibi æquale, ſitque illud, B; B verò ut moveri poſſit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri poteſt, altero, ſi hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum eſt, & impoſſibile; altero, ſi circularis ſit, ità ut ultimum corpus loco emotum occupet locum ipſius A, primò moti.

Hucuſque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò abſurdum eſt imaginari, moto uno corpore, alia ſucceſſiva ſemetipſa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum eſſe circularem, corpuſque ultimò motum occupare locum A, corporis primò moti: ac proinde omnia eſſe corporibus plena: atque hoc illud eſt quod Cl. Gaſſendus refutare nititur ſequenti argumento. A, primum corpus moveri non poteſt, niſi ultimum X poſſit moveri: X verò moveri non poteſt, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus eſt: ac proinde cum

cum X moveri non poſſit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic ſuppoſitioni, quod corpus X, ipſi corpori A immediate contiguum, hoc ſolùm caſu moveri poſſit, quo locus ipſius A ſtatuitur vacuus, prius quam X motum ſuum ordiatur: ità ut ante illud inſtans, quo occupat, illum locum deſignari aliud poſſit, quo fuit vacuus. Sed hæc ſuppoſitio falſa eſt & imperfecta: quia eſt alius caſus, quo omnino eſt poſſibilis motus ipſius X: nimirum quando eodem inſtanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et ſic nihil incommodi accidet; ſi A pellat B, B pellat C, atque ita uſque ad X, quod eodem momento ingredietur locum ab A derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc caſum poſſibilem eſſe, id eſt, poſſe corpus occupare locum alterius corporis eodem inſtanti quo ab illo deſeritur, illud eſt, quod concedi debet in quâcunque Hypotheſi modo aliqua admittatur materia continua. Ex.ca. duas in baculo ſtatuamus partes, ſibi immediate contiguas; evidens eſt, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deſeritur, à ſecundâ occupari; nullûmque eſſe inſtans, in quo licet dicere ſpacium primæ partis vacuum eſſe, nec à ſecundâ impleri. Hoc autem evidentius eſt in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat ſpacium præcedentis, eodem inſtanti, quo ab illâ deſeritur, ita ut nihil hîc neceſſe ſit vacuum comminiſci. Jam vero ſi hoc in circulo ferreo factu poſſibile ſit, quidni etiam poſſibile erit circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum ſupponitur, corpus B. quod eſt aereum, pellente, poterit B aliud loco pellere, idque uſque ad X, quod locum ipſius A eodem inſtanti, quo deſeritur, ingredietur.

Palàm itaque eſt Gaſſendum in eo fuiſſe hallucinatum, quod crediderit neceſſe eſſe, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere

eſſe

esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deferatur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aerem nonnunquam comprimi novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spacium A oppletum aere, potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus, in loco à priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer occlusus in A, illum locum omninò non complebat, sed interspersa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendiò mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesim penetrationis, quam jure merito naturalitèr impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de quâ nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aeris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum possit aerem recipere: quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cum frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine:

præ-

prætereà agnoſcit in celebri experimento, quod Hydragyrum ſuſpenſum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum ſemiſſe, ubi tubulus hac altitudine longior eſt, ſpaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla ſenſibili materiâ repletur: agnoſcit, inquam, illud ſpacium non poſſe ullo modo dici prorſus vacuum, cum à luce, quæ illi corpus eſt, permeetur.

Ac proinde, ſi ſpaciola illa, quæ ipſe vacua ſtatuit, hæc ſubtilis materia oppleat, non minus ſpacium novis ſubingredientibus concedet quam ſi omninò inania eſſent.

Sophiſma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophiſma in ſcholis dicitur *fallacia accidentis*: fit autem cùm ex eo, quod verum tantum eſt per accidens, deducitur concluſio abſoluta, ſimplex & ſine reſtrictione. Hinc tot adverſus Antimonium clamores, quia cum malè adhibetur malos effectus habet: hinc eloquentiæ omnia mala aſcribuntur quæ à malo illius uſu proveniunt, uti & Medicinæ Medicaſtrorum errores.

Hinc ſæculi hujus Hæretici non ſatis perſpicacibus perſuaſère, pro Diaboli commentis habendas eſſe ſanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, orationéſque pro defunctis; quia aliqui abuſus ſuperſtitioniſque non nihil in has ſacroſanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsêre: quaſi rebus optimis malus uſus malitiam poſſet affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum ſimplices rerum occaſiones, nobis verarum cauſarum loco ſunt. Sic perperam Religioni Chriſtianæ imputaretur tot millium ſtrages, qui maluerunt ſanguinem profundere, quam Chriſtum Dominum negare. Non Religioni Chriſtianæ, non Martyrum conſtantiæ adſcribendæ hæ cædes, ſed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophiſ-

Sophiſmatis hujus notabile exſtat exemplum, in deridiculâ illâ ratiocinatione, quâ Epicurei concludebant Deos deberè eſſe hominiformes, quia ſolus homo rationis uſu prædituſ eſt. *Dii*, aiebant, *ſunt beatiſſimi: Beatitudo abſque virtute non eſt; nec virtus ſine ratione; ratio autem nullibi reperitur, niſi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque eſt Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant quamvis in homine ſubſtantia cogitans & diſcurrens ſit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel diſcurrat. Cum ridiculum ſit imaginari, cogitationem rationémve pendere ex eò quod quis naſum, genas, os, duo brachia totidemque pedes & manus habeat: ac proinde ſophiſmate prorſus puerili concludebant hi Philoſophi, ſub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta eſt.

Sophiſma Sextum.

Argumentari à ſenſu diviſo ad ſenſum compoſitum; vel à ſenſu compoſito ad ſenſum diviſum.

Horum Sophiſmatum alterum dicitur *fallacia diviſionis:* alterum, *fallacia compoſitionis:* utrumque exemplis innoteſcet clarius.

Chriſtus Dominus de patratis à ſe miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre, claudos ambulare, ſurdos audire:* quod tamen verum tantum eſt, ſi hæc ſumantur diviſim, non conjunctim, id eſt, in ſenſu diviſo, non compoſito. Nam cæci non vident, quamdiu cæci ſunt; Nec ſurdi quamdiu ſurdi audiunt. Sed illi, qui aliquando cæci fuêre, ſed jam non ſunt, vident. Idem dicendum de ſurdis.

In eodem ſenſu Deus in ſacris literis dicitur impios juſtificari: non quod illos habeat pro juſtis, qui impii ſunt adhuc; ſed quod gratiâ ſuâ eos reddat juſtos, qui priùs impii fuêre.

E contrà ſunt quædam Propoſitiones quæ veræ non ſunt niſi in ſenſu huic oppoſito, qui ſenſus diviſus dicitur. D.Paulus ait,maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum: non autem aſſerit neminem, qui in his peccatis fuit, ſalvandum, ſed tantum eos, qui in iiſdem permansêre, nec ſeſe ad Deum convertere, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palàm itaque eſt ab uno ſenſu ad alium tranſiri non poſſe ſine ſophiſmate, eóſque ex. ca. malè diſcurrere, qui ſibi in peccatis permanentibus cœlum ſpondent, quia Jeſus Chriſtus venit peccatores ſalvos facere, & quia in Evangelio dicit,mulieres peccatrices Phariſæos præceſſuras in regno cœlorum: quia non venit peccatores ſalvos facere, quamdiù peccatores manent, ſed docere modum, quo deſinant eſſe peccatores.

Sophiſma Septimum.

Argumentari ab eo quod eſt verum ſecundum quid, ad id quod eſt verum ſimpliciter.

Hoc in Scholis Sophiſma dicitur, *à dicto ſecundum quid, ad dictum ſimpliciter.* En exempla! Epicurei probabant Deos inſuper habere formam humanam, quia hâc nulla alia pulchrior: quicquid autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptiſſima ratiocinatio eſt; quia ſimplicitèr & abſolutè forma humana pulchra non eſt, ſed tantùm reſpectu corporum; eſt itaq; illa perfecta ſecundum quid,non ſimplicitèr, nec proinde ſequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones ſimpliciter tales, id eſt, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de naturâ Deorum ridendum exſtat Cottæ argumentum, adverſus Dei exiſtentiam, quod ad hoc Sophiſma revocari poteſt. *Quomodo* (inquit

(inquit ille) *Deum possumus concipere, cum nullam illi possimus virtutem attribuere? Deúmne dicemus prudentem? at prudentia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hæc electio, cum in illum malum non cadat: intelligentémne dicemus atque utentem ratione? at intelligentia & ratio tantum prosunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Justitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nullæ voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodò ergò esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destituetur.*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserósque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quòd illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiáque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quarto termino laborant, si medius sumatur

matur bis particulariter, ſive in prima Propoſitione idem illius ſenſus non ſit, qui in ſecunda: vel denique ſi termini concluſionis eundem ſenſum non retineant, quem in præmiſſis habuêre. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina reſtringimus, quæ craſsè æquivoca ſunt: talia enim rarò fallunt: ſed hîc illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum ſenſum poteſt immutare, præſertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, ob varias res eodem nomine ſignificatas: quâ de re videſis ea, quæ dicta ſunt verſus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confuſionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adeò claras definitiones, ut nullum poſſit fallaciæ periculum ſubeſſe.

Mihi ſufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam ſagacibus poſſit imponere: talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* ſignificant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel diſtributivè pro iiſdem ſeorsìm ſumptis accipi poteſt. Hinc diluitur Sophiſma illud, quo Stoici probabant mundum animal eſſe ratione præditum. *Quia quod eſt ratione præditum, præſtantius eſt eo, quod ratione deſtituitur: ſed nihil*, aiebant, *eſt mundo præſtantius, ergò mundus ratione præditus eſt.* Hujus ſyllogiſmi minor falſa eſt, quia mundo illud tribuunt, quod Deo ſoli convenit, nimirum talem eſſe, quo nihil perfectius meliúſve poteſt cogitari. Sed ſi de Creaturis ſermo tantum ſit, nihil dici quit mundo perfectius, ſi collectivè ſumatur pro univerſitate rerum à Deo creatarum; ſed hinc inferri tantum poteſt, mundum ratione præditum eſſe, ſecundum ſui partes, Angelos nimirùm & homines, non verò mundum conjunctim animal eſſe rationis uſu donatum.

Perperam enim diſcurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo conſtat mente & corpore, ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus ſequitur alteram cogitare.

Sophiſ-

Sophiſma Nonum.

Ex inductione vitiosâ concluſionem univerſalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ: ſic experti plura maria ſalſa eſſe, plura flumina dulcia; inferimus generaliter aquas marinas ſalſas eſſe, fluviatiles dulces. Cum variis experimentis conſtet, aurum in igni non conſumi, concludimus tantundem de omni auro verum eſſe. Et cum nuſquam gens aliqua compareat, quæ muta ſit, concludimus omnes homines loqui, id eſt, uti certis ſonis ad animi ſenſa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ noſtræ: quia particularia prius nobis ſeſe offerunt, quam univerſalia, quamvis poſtea univerſalibus utamur, ad ſingularia cognoſcenda.

Verum nihilominùs eſt, nunquam per inductionem comparari ſcientiam perfectam, uti aliàs commonſtrabitur; quandoquidem ſingularia occaſionem ſolum menti præbent, majori attentione, inſitas à naturâ Ideas conſiderandi, ex quarum deinceps præſcripto de univerſalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortaſſe animum applicuiſſem ad trianguli naturam inveniendam, ſi viſum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi anſam non obtuliſſet. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonſtrativè infero de omnibus triangulis, ſpacium ab illis comprehenſum æquale eſſe rectangulo ex integrâ baſi & mediâ altitudine, (hoc enim examen impoſſibile foret) ſed ex ſola conſideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ inſitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum ſit, cum hanc materiam aliàs reſumendam ſeponam, hîc ſufficiat dixiſſe, inductiones vitioſas, id eſt, mutilas, non integras ſæpe errorum cauſas

cauſas eſſe; unicum protuliſſe memorabile exemplum ſat erit.

Philoſophi quotquot fuêre, hucuſque pro re certiſſimâ & indubiâ arbitrati ſunt, embolum è Diabete, ſeu ſyphone probè obturatâ, nullâ vi extrahi poſſe, ſyphone incolumi & integrâ; aquamque in Machinis Cteſibianis, (quas *Pompas aſpirantes* vocant) ad quamvis altitudinem aſcenſuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, quâ, factis innumeris experimentis, rem ita ſe habere certiſſimè ſibi videbantur comperiſſe. Cum tamen utrumque falſum ſit; nuperis enim experimentis compertum eſt embolum è ſyphone optimè obturatâ, extrahi poſſe, ſi vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei, alti triginta & tres pedes, ejuſdemque cum ſyphone craſſitiei; aquamque non aſcendere in *pompis aſpirantibus* altiùs, quam triginta duos aut triginta tres pedes.

Caput Vigeſimum.

De vitioſis ratiociniis in vita civili, ſermonéque communi.

EN exempla quædam vitioſarum argumentationum, in addiſcendis ſcientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis uſus in ſcientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè inſtituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non eſt errare aut decipi) ſitus non ſit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoſcere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iiſque præcipuè, quæ ad mores ſpectant, quæ ad civilem ſocietatem faciunt, & quæ præterea communi ſermoni colloquiiſque materiam ſubminiſtrant. Sed cum huic ad amuſſim perficiendo ſeorſim inſtituenda eſſet tractatio, integram Ethicam complectens, hic

sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant, tum quia revera semper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud sci. quod sensibus nostris curvum videtur, revera curvum esse; atque adeò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, & quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philautiæ, utilitatis & affectûs.

Sect. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causâ sit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitioríque veritatis inspectione, sed à *Philautia, utilitate & affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè immutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententiâ ferendâ

ferendâ primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeò sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex solius rationis præscripto judicantibus, videtur verum, illis ex adverso omnibus, eâdem regulâ utentibus, falsum appareat; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis arbitrio de veritate judicare? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatiori studio eas rationes perpetemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere; unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergò mihi firmiter credendum hunc Apostolum hîc Evangelium prædicasse: Huic ordini nomen dedi, ergò pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituit.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis eluceſcit, cum ipsi tantùm animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia

in eodem ſtatu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in ſolis cupiditatibus accidit, omnia ad illas ſpectantia immutaſſe. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquiſitáſve agnoſcunt in iis quos oderint, quóſve diverſa à ſe ſentientes, ſuiſque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios? Hoc ſatis eſt ut illicò pro temerariis, ſuperbis, perfidis ſine honore & ſine religione traducantur. Nec ſanè amores cupiditatéſque odio & malevolentiâ æquiores ſunt aut moderatiores: ſi quem amaverint, is vitæ integer erit, & ſceleris purus. Quicquid deſiderant, id æquum eſt, & factu facile: quicquid averſantur, id iniquum & impoſſibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipſas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat; *Amo hunc, ergò eſt hominum optimus, illum odi, ergò eſt peſſimus*; fit tamen clàm aliqualitèr interiùs in ipsâ mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici ſophiſmata & deceptiones *Cordis*. Horum hæc eſt indoles, ut affectus noſtros in ipſa affectuum objecta transferant, quæ idcircò talia judicamus, qualia illa eſſe aut volumus aut deſideramus. Quod tamen eſt à ratione quam alieniſſimum; cum deſideria & cupiditates noſtræ nihil eorum, quæ extra nos ſunt, poſſint immutare, ſolúſque Deus Opt. Max. ſit cujus voluntas ita efficax eſt ut res ipſæ id ſint, quod eas eſſe voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generaliſſimo & maximè commodo principio, *rationem ſci. à ſe ſtare, ſibi ipſam veritatem perſpectam eſſe*. Hinc arduum non eſt concludere contraria ſentientes decipi; nec immeritò, ipſa etenim illatio neceſſariò ſequitur.

Horum error non aliunde proficiſcitur, quàm ex nimis

nimis honorificâ de se & ingeniis suis præconceptâ opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovis extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententiâ propriis rationibus probandâ: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt. Omnia cupiunt authoritate stabilire, quia nunquam in se authoritatem à ratione distinxerunt: qui alitèr sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritóque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideò non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect. IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones evertendas, ratione utuntur, quam hâc, quæ planè lepida est; *Si id esset verum, ego non essem vir doctus, ergò id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medicina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia sci. qui illa nescivêre, tandiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendentem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomiâ & Physicâ veritatum hucúsque ignarus ego fuerim; potiùs hæc omnia falsa sunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, posséque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quam audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi Opinionum dissensio est, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris causidicos, qui sibimet ipsis procraftinatas lites veritatemque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem querantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix est majus inter homines malum: hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit: hinc alii sortitò, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utrasque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem animi ægritudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversamque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quandiu veritas æquitásque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensûsque communis expertibus traducent, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed

potius

potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia quæ dici ex utrâque parte possunt, licet verè dici ex utrâque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni; ut non nisi gravatè ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse; & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ullâ rationis umbrâ impugnant, inventáque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata, Est propria mei ordinis, estque utilis rebus meis; ergò est vera; ità, malignitate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus; Hoc ego non dixi; ergò est falsum: Hunc ego librum non scripsi; ergò malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris: hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de quâ propulsandâ atque obscurandâ solùm cogitant; quod ipsis fermè semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum Sciolorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ

ducunt de rebus minimis altercari, omnibúsq; fordidè & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmaríque potest, quod nemo prorsùs illo careat, cùm ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quàm fieri potest minimè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergefacere.

Cum enim homines seipsos fermè solos ament, ægerrimè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum, enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationúmque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conspectu se surripiunt plausúmque fugiunt: malunt latere inter turbas, quò solam nudámque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetorices scientior, eò usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hâc enim in parte solitus erat dicere, Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantùm occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quò pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantùm loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione

nione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores tam crebram suiipsorum mentionem, à secretâ delectatione proficisci, quâ erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quâdam necessitate impulsi, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clàm habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, quâ turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius; cujus tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanus*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi suiipsius amore oriri. Verum quidem est conari eum sordidæ plebeiæque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quam de virtutibus loquitur, quod ipsâ candoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, quâ se etiam reddit odiosiorem. De vitiis loquitur ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potiùs, quàm pro turpibus. Nam illa retegit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergò neutiquam vel viliorem futurum, vel despicatiorem. Si verò aliquid subvereatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo Montano occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus sæculi scriptor perjucundè observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliquâ sedulitate admonuisset se pedissequum honorarium aluisse, (cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri, generosi licet, sexies tantùm millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eâdem usum sedulitate, ut Lectori significaret se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi consiliarius fuerit:

hoc

hoc etenim munus quamvis in se perhonorificum neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Mareschallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicaverat se hoc munus à Mareschallo Byronio accepisse, illúdque Mareschallo Matignonio consignavisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est tot scatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniúmque passim manibus teri, multósque viros cæteroqui perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sanè alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse, in aliis tamen indicat se illorum non pœnitere, sequi eodem, quo vixerat modo, victurum, si anteactæ vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me verò quod spectat*, inquit, *si optio daretur, non alius essem, quam qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest, mihique displicere; potero Deum precibus solicitare ut me totum instauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excusem sed hujus non magis dicendus sum pœnitere, quam quod Angelus non sum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi meóque statui; melius me gerere non possum: Pœnitudo vero propriè ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sanè capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrosè caudam adjungere, efficeréve, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuò vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem;*

de

de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnísque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! *Ego caput obnubo dimittóque, & in mortem, quam nec reputo nec recognosco, stupidè me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosámque abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore;* & alibi. *Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timori sit, vel nocumento.*

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suáque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendíque ut alii tantundem faciant: Quod mirè judicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate quæ tales sermones nunquam non comitatur; tùm in aliis, malevolentiâ odioque quæ adversum nos concipiunt fovéntque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliósque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est atque coercenda impudentia: Cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quâvis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

Sect. VII.

Ab hâc malignâ atque invidâ contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debitè usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuspiam nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergefiant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram & persuasu difficilem, ad quos proinde obices sperandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quò hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum pernicioſiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Quàm hæc disputandi prurigo, nihil potest nos magis à veritate abalienare. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus nosmetipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unà veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam fermè altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam: semper aliquid supereſt quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed

ſed ſilentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam ſemper decipi, quam fateri ſe aliquando deceptos.

Itaque niſi diuturnâ exercitatione aſſueverimus nobiſmetipſis penitùs regendis, inhibendíſque animi motibus, perarduum ſanè erit, inter diſputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. " Quodnam illud vitium " eſt, inquit ſcriptor celebris, ad quod diſputationum " æſtu non abripimur? cum illarum fermè ſemper di- " rectrix ſedeat iracundia. Primò bellum rationibus " indicimus, deinde viris ipſis. Diſputare tantum diſ- " cimus, ut poſſimus contradicere: & dum contradi- " ctiones reciprocantur, fit, ut diſputationis fructus ſit " veritatis amiſſio! Hic in ortum fertur, ille in occa- " ſum; quod primarium erat & rei caput perditur, " dum inter rerum ſecundariarum & incidentium tur- " bas erratur; & tandem poſt exactam rixis & clamo- " ribus horam, quid quærebatur, neſcitur. Hic apud " inferos eſt, ille apud ſuperos, hic dextrorsùm, ille " ſiniſtrorsùm abit. Hic verbulum captat, aut ſimilitu- " dinem: ille nec audit nec intelligit ampliùs quod op- " ponitur, ſed totus ſuo curſui proſequendo ita inten- " tus eſt, ut, te neglecto, ſe ſolum & videat & audiat. " Sunt qui, cum ſe adverſariis impares norunt, omnia " formidant, omnia rejiciunt, ipſam in limine diſpu- " tationem interturbant, vel in mediâ lite obſtirmatè " obmuteſcunt, ſupercilioſum contemptum affectantes, " aut rixarum ſci. fugam inſulsè modeſtam. Hic, mo- " do hoſtem feriat, inſuper habet, ſi totus illius ictibus " pateat: ille ſingula verba digitis dinumerat, ſingulis " pondus dinumerando addit. Alius ſtrepitu & late- " rum firmitate tantum valet: ſunt qui contra ſemet- " ipſos digladiantur, auditoréſque proloquiis, inutili- " búſque digreſſionibus defatigant & obtundunt. De- " nique alii ſunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut

" poſſint

"possit à prementium rationibus evadere de nihilo "rixas excitant & turbas. En ordinaria disputationum mala satis ingeniosè ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primùm nè ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ità nosmetipsos non instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latúmve unguem discedere à fine, quam nobis debemus proponere, ipsâ sci. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quàm molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsùs oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità *complacentes & obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primò judicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasêre adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquentissimus? qui auditores ipsâ doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant Amicorum

eorum Elogia. Adeò ut in hâc profusissimâ laudum sine delectu distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupidè illas appetant collatásque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat; & qui assuevêre omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hâc consuetudine abalienandos, qui sincerè & cordatè veritatem colunt. Necesse equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omninò est, ut id solum laudemus, quod est reverâ laudabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ desierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, incœperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, quâ, eos quos laudamus, tanquam quâdam officiosâ salutatione cohonestamus; nam hoc totum illud est quod ex hisce laudationibus ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iisdem adglutinet impediatque quo minùs possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus est, & communissimus: Cum sci. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationésque, quàm quæ ab ipsâ opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propug-

propugnandam, ſuſcepimus, non amplius curamus veræne an falſæ rationes proferantur, quibus illam ſuffulciamus, ſufficit ſi rales ſint, quæ poſſint utcunque perſuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, ſive legitima illa ſint, ſive ſpuria, ut aliquid ſaltem dicatur, quod cuivis poſſit imponere: immò aliquando eoúſque progredimur, ut illa proferamus, modo poſſint prodeſſe, quæ à nobis apertè falſa noſcuntur. En quædam exempla.

Nemo emunctæ naris unquam ſuſpicabitur Montanum Aſtrologiæ judiciariæ nugis & ſomniis fidem adſtrinxiſſe: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, ſtolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes ſolidæ & bonæ. Quis inquit, *hæc corpora* (cœleſtia ſci.) *animâ, vitâ, diſcurſive privabit? qui illorum conſideraverit imperium poteſtatemque, non tantùm in vitas fortunáſque noſtras, ſed etiam in ipſas animorum propenſiones, quas, pro mero libitu, ſuis influentiis regunt, impellunt, agitant.*

Illíne animus eſt homini, ſermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum inſulſam falſitatem nemo illo meliùs cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit concluſiones. *Quidam ſe Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Apollonius Thyanæus, Melampus, Tireſias, Thales & alii: quod cum ita ſit, ſi præterea, ut Coſmographi teſtantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omninò oportet eas & illorum latratus intelligere, & geſticulationes interpretari poſſe.*

Pari ratione quis inferret equum à Caligula conſulari dignitate ornatum, cum pro muneris ſci. ratione mandata diſpergeret, intellectum fuiſſe. Sed injurii Montano ſumus ſi malas has illi deductiones aſcribamus. Illi enim propoſitum non erat rem rationum vi conficere, ſed in indigeſtum acervum congerere quicquid poterat adverſus humanam naturam effutire: quod tamen vitium eſt, cum rationis æquabilitati, tùm cordati hominis

hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? *Omnium apud veteres divinationum antiquissimæ pariter & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile habemus, nihil tam admirabile: omnino autem necesse est, ut adeò regularis, adeò ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causâ excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursuque ejus à quo producitur, adscribere naturæ legibus, desipere est, atque adeò sententia evidentissimè falsa.*

Nunquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositámque sententiam evidentis falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cœli mobilis humor
Mutavêre vias, & Jupiter humidus austris
Densat erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture corvi.

Ad has aberrationes declinandas,cum ſpontaneæ ſint, candoris tantillum ſufficit. Communiores & periculoſiores illæ,quas ipſi non animadvertimus, quia ſententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præſtringit,illudque nobis obtrudit pro vero, quod eſt utile. Huic malo unice medebimur ſi unicam veritatem unicè quæramus, ſi tam accuratâ diligentiâ rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipſa nobis non poſſit obligatio imponere.

De falſis ratiocinationibus ipſis ex rebus enaſcentibus.

Prius obſervatum eſt internas errorum cauſas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici poſſunt,ſejungendas non eſſe, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem ſeducere, niſi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate conſtiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non ſit,ubi res omninò evidentes ſunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obſcuritatem multum conferre: imo ſæpe evenire, ut quæ nos ad malè ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi poſſit, ac proinde utile erit conſiderare fallacias,quæ ipſis præſertim ex rebus enaſcuntur.

Sect.I.

Erronea eſt atque impia ſententia, quæ mendacio veritatem,vitio virtutem ſtatuit adeò ſimiles,ut impoſſibile ſit illas dignoſcere. Verum tamen eſt in pleriſque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permiſceri,quæ mixtio admodum communis errorum ſcaturigo eſt.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nævos in iis approbemus, quos ob alias virtutes ſuſpicimus;

&

& ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliquâ boni mixturâ, Deumque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim dissecant atque examinant: Impressio illa quæ est maximè vivida, judicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in scriptione deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus: è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad subluſtria & obscura attendamus.

Cum tamen manifestè iniquum sit hoc modo judicare, rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari; veritásque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare; atque adeò quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unà condemnandæ.

Quapropter ratio justitiáque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est judicii accuratio, quâ SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxêre ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis otii habemus ad minutatim discutiendum quid boni malive insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem, dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit.

Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquâque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda.

Sic qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque & mollibus penicilli ductibus: cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia subobscurâ, licet propter ipsam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen est falsa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerúmque proni abeunt in artificum sententias; cuduntur tamen frequentissime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causâ, facundum Concionatorem dicimus, cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quam rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter, luculenter, vehe-

vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida ſplendenſque illorum imago ipſis auditorum animis ingeratur, ſiſtaturque, non tantum res nudas exhibens, ſed una omnes motus, affectúſque quibuſcum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui ſunt in vocibus eligendis, figuríſque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus ſeligendis ornamentíſque conquirendis nimium ſtudent, quia hæc ipſa attentio animum avocat à rerum conſideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores obſervant eos, qui ſunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipſa vacare non poſſit; ſunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici poteſt, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus eſt qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma eſt ille, qui foris proſtat, titulus, & væ quibus hic non favet: ſis doctus, prudens, perſpicax quantùm lubuerit, ſi inter loquendum linguâ titubes, ſi officioſæ ſalutationis verbis appoſitè non reſpondeas, actum eſt, tibi quod reſtat vitæ ſpacium, inglorie agendum inter deſpectos plebis, conſpiciendáque ſciolorum, qui tibi præferentur turba ingens. Magnum non eſt debitis carere laudibus; maximum tamen eſt hiſce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud eſt quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter cauſas, quæ nos à veritate ad errores ſuo ſplendore abducunt, merito cenſenda eſt eloquentia quædam faſtuoſa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare ſonantibus verbis uberibuſque ſententiis.* Mirum ſane eſt quantùm ſe inſinuet error, quam placidè aſſenſum ſuffuretur, dum nos adoritur è periodo aures ſuaviter demulcente,

mulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum quod molitur opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit Rhythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asserit se alitèr non potuisse Vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum

gurarum ſplendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ proculdubio rejicerent, ſi vel tantiſper attenderent.

Credibile eſt v.g. *Veſtalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias uſque placuiſſe, atque ſuggeſſiſſe hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam ſuppudebat latinas literas noſcere, ſuadebat non eſſe virgini erubeſcendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ ſunt Virgines Veſtales: ſi enim argumentum expendiſſet, non potuit non deprehendiſſe eodem jure pudendum eſſe eâ linguâ uti, quâ olim uſæ fuerunt Meretrices Romanæ, Veſtalibus multo numeroſiores; vel pudendum eſſe, non uti linguâ gentis ſuæ vernaculâ, cum Veſtales illam tantùm antiquitùs uſurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut ut malæ, hujuſce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum eſt Veſtales nihil facere vel ad excuſandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè diſcunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequenter obviis eorum in ſcriptis, qui Eloquentiam nomen & famam ambiunt, liquet quam ſit ſcitu neceſſaria tùm ſcribentibus, tùm ſermocinantibus, præclara hæc atque graviſſima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum*; Quæ ſane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret: verum quidem eſt accuratam hujus regulæ obſervationem ſtylum reddere & aridum magis & minùs ſplendidum, ſed eundem efficit vehementiorem, ſinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proindè, quam vim animis infert, & fortior eſt & diuturnior; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evaneſcat.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi male ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cùm à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquandò produxit, (cum sci. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materiâ à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malevolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritásque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionisque accusabitur adversum eos cujus hæc opinio est: sed iniquè & temere; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergò inferunt, communes cum illo utilitates habet éstque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur; ergò aiunt, supercilioſus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis fortean ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hîc signorum exteriorum, æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causâ ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum est, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam

quam animi hebetudinem: Mutatio aliàs inconſtantiæ, aliàs candoris & ſinceritatis indicium eſt: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconſtantem & varium pronunciet, ex hoc ſolo quod ſententiam mutaverit; poterit namque ſufficiens mutationis cauſa interceſſiſſe.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cum ſci. effata generalia ex particularibus quibuſdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communiſſimæ cauſæ ſunt. Exemplorum ternio quaternióve ad condendum axioma ſufficit, locúmve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertiſſimos medicos latent, curationéſque ſæpe non ſuccedunt ex voto: hoc quibuſdam præcocibus ſufficit ad integram medicinam proſcribendum, omnéſque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves ſunt & propudioſæ; ad male etiam de caſtiſſimis ſentiendum hoc ſatis Zelotypis eſt; ut & quibuſdam ſcriptoribus licentioſis ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impii omnem religionem pro Hypocriſi traducunt.

Quædam nos latent ſúntque obſcura; nonnunquam etiam craſsè fallimur; omnia itaque omninò obſcura ſunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nulláque eſt veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas viſitur: hoc ſufficit ad locum communem ſtabiliendum, è quo nemo erit excipiendus. *Tam manca tam cæca*, inquiunt, *eſt ratio, ut ipſi obſcura ſint, quæ habentur pro clariſſimis: difficilia facilia illi perinde ſunt: omnia ex æquo ſubdantur, naturáq; generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus,*

volumus, eo tantum instanti quo volumus; nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperboliciſque verbis efferunt: ex quibuſdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaterniſve delictis conſuetudinem inferunt: quod ſemel in menſe aut anno accidit, id ſingulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Uſque adeo oſcitabundè negligentes ſumus ad ſermones intra veritatis & juſtitiæ limites coercendos.

Sect. V.

Imbecillitas atque injuſtitia eſt, quam ſæpe damnamus, rarò evitamus, ex ſucceſſu de conſiliis judicare, eoſque, qui prudenter pro circumſtantiis quas poterant pervidere, conſtituêre, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel caſu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perſpici nequibant, interventu inſequuta ſunt. Non tantum hominibus inſitus eſt Beatitudinis, ſed etiam Sapientiæ amor; ſed tamen Sapientes à Beatis, miſeros à ſceleratis non bene diſtinguimus. Hæc namque diſtinctio ſubtilior tenuiorque eſt, quam quæ ſtatim appareat. Ingenioſi ſumus ad errores inveniendos protrahendoſque, quos arbitramur infortuniorum cauſas fuiſſe: & quemadmodum Aſtrologi, ubi quid accidiſſe norunt, nunquam non eum Aſtrorum aſpectum inveniunt, qui id produxerit: ſic, ubi quis in miſerias ærumnaſque prolapſus eſt, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adſcribamus. Illi res ſuæ male ſucceſsêre; ergò rationes male ſubduxit: ſic paſſim diſcurritur, imo ſemper diſcurſum fuit, quia ſemper homines in judicando iniqui fuêre; cum enim genuinas cauſas ignorent, falſas pro ſucceſsûs ratione ſubſtituunt, dum fortunatos laudant, miſeros & infælices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quàm cum temerè de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut scire possimus quam crebrò in hæc Sophismata incurramus, considerandum est hominum partem maximam in hanc vel illam sententiam non ire, ob rationes solidas atque essentiales, quæ veritatem poterunt manifestare; sed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam falsitati.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet, humanúsque intellectus ut plurimum debilis est, cæcutiens, tenebrísque obsitus, vel saltem utens infidâ luce; cum tamen hæc signa & clara sint, & sensibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda quæ facilia, ità ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *authoritatem* sci. *proponentis* & *modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum, ut omnes omnium assensus post se trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam mysteriorum fidei cognitionem esse à maximè rudibus simplicibúsque parabilem, dignatus est ad hanc humanæ mentis imbecillitatem sese accommodare, cum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere; sed certam constituit veritatis regulam, Ecclesiæ sci. universalis proponentis authoritatem, quæ cum clara sit & evidens, omnium animos extrahere potis est è tenebris, in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret.

Est

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis authoritas prorsus decisiva, tantúmque abest ut nos possit in errores inducere, ut in eosdem solùm labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipsiúsque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex.ca. Ecclesiæ sæculis, & præsertim hoc ultimo, vidimus homines ferro & sanguine sua dogmata stabilire, eosdem adversùs Ecclesiam schismate, adversùs sæculares Dominos seditione armari, idque sine ordinariâ missione, sine miraculis, sine ullis exterioribus pietatis indiciis, imò cum visibilibus signis vitæ turpiter actæ, in fide & disciplina Ecclesiasticâ mutationes moliri; tam noxius, tam fonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus nè audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandas discutiendasque reliquit, tanti non est vel proponentis authoritas, vel proponendi modus: imo hæc sæpe erroris causa fuêre, veritatíque fucum fecere.

Hîc autem animus non est, docere quibus regulis limitibúsve circumscribenda authoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, qui in hâc parte committuntur.

Sæpe ex testium approbantiúmque numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis; Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propriâ minervâ invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergò & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt,

& fidem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmisso examine, viris provectioris ætatis assentiuntur, quorum tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experientiâ, sed ab intellectus perspicaciâ addiscuntur.

Pietas, Sapientia, Moderatio omnium procul dubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatius in eos conferre, à quibus religiosiùs puriúsque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humanâ inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium perspicacius, vel qui in illis investigandis studium diligentius posuêre: Cum tamen passim contrarium obveniat, multíque satiùs ducant etiam in talibus rebus proborum religiosorúmque hominum opinationibus adhæresceere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum secretiones illis oneri & tædio sunt, apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiarias, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium scientiâ non emineant; maléque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est, ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Sect. VII.

Verum quidem est errores, si qui veniâ digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & sapientes habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum sci. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò sapiens est. Ille ex illustri ortus familia est; ergò pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergò fallitur. Aliquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia transversa agit.

Unum idémque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idémque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum sit in plebeio. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis dispositionem nobis manifestare voluerunt, cùm eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducent; Pauper locutus est & dicunt, quis est hic?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam adulationem, ut nobilium facta dictaque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quâdam externâ venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factaque approbanda ferri quâdam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt: quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil illudere; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus

Hujus erroris causa ab eâ, quæ hominum corda infecit corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores voluptatésque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim veneratione sunt, prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, séque demùm eorum opinionibus submittunt; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque authoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multo quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautioríque conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitásque rationum pondus non habeant, quíque sibi non vindicent, ut ipsis potiùs credatur, quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se positos contemnunt, tantum, sci. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem feroçiunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis, sci. ideis, quas de potentiâ, nobilitate, divitiis concepêre. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominùs cæteris mortalibus & corpore pares ad amussim & animâ sint; quominus ingenia habeant; non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatús notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo angustior grandiórque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim

enim ſibimetipſis ſe repræſentant, ſine honorariis titulis totóque famulantium ſatellitio.

Aſſuevêre ab ipſis incunabulis ſeſe intueri tanquam ſpeciem ab aliis hominibus diſtinctam: nunquam partem ſe maſſæ humani generis arbitrantur: ſemper ſibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur: ac deinde animas ſibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs ſe putant cæteris ingenio quam dignitate præſtare.

Ea eſt humanæ mentis dementia, ut nihil ſit, quo non utatur ad ſui ideam magnificandam. Ædes ſplendidæ, veſtis purpurea, promiſſa barba ſatis ſunt, ut quis ſe ſapientem putet; & ſi propius attendamus, erunt qui ſe pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profectò non erit cuivis perſuadere, hiſce judiciis nihil eſſe abſurdius, cum tamen difficillimum ſit immunem ſe præſtare ab omni ictu, quem hæc exteriora occultè intentant. Præſtabimus autem, quòd unicè hâc in parte fieri poteſt, ſi quantopere nos aſſuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles ſunt, & ſi id ſolum utilibus concedamus quòd reverâ ad illas pertinet. Provectior ætas, ſcientia, ſtudium, experientia, ingenium, perſpicuitas, moderatio, accuratio, labor proſunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna ſunt, quorum rationem habeamus: ſed tamen eadem ſunt ſummâ diligentiâ penſitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari poteſt inferri, cum dogmata falſiſſima ab iis aſſerta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant iis dotibus ut plurimum inſtructi.

Sect. VIII.

Eſt aliquid fallax magis & doloſum in inſidiis, quæ nobis ſtruuntur à *modo proponendi*. Naturaliter enim propel-

propellimur ad fidem iis proſtituendam, qui venuſtè, prompte, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui ſunt in dicendo tetrici, qui factis dictiſque iracundiam, acrimoniam, faſtumque immiſcent.

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus ſenſibilibuſque ſignis pronunciamus, impoſſibile eſt, ut ſæpe non fallamur. Aliqui namque ſunt qui nugaciſſimas nugas graviter & modeſte divendunt; alii è contrà ipſiſſimam veritatem docent, licet, cum ſint ingeniis vivacibus prædiți, atque aliquâ animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadoſiſſima ſunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multò melius, quam alibi obſequioſæ placendi artes diſcuntur, habitus conſuetudinéſque contraxere admodum gratioſos, quorum faſcinatione aliis ſæpiſſimè illudunt: è contra alia ſunt nullis extrinſecùs ornamentis commendata, quæ tamen intrinſecus & ſolida ſunt & capaciſſima. Aliqui meliùs loquuntur quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio ut qui judicando ſunt, non judicent ex rerum externarum cortice; ut veritati ſe dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur; ſed etiam cum innumeras habet admixtas falſitates. Nam unus idémque poteſt hic verum dicere, illic falſum, hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res ſeparatim conſideranda eſt; id eſt, *de modo* judicandum eſt, *ex modo: de re, ex re:* non verò *de re ex modo*, nec *de modo ex re*. Quod quis inter dicendum iraſcatur, culpandus eſt; laudandus tamen quia verum dicit: alii verò quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falſa effutiat.

Sed omninò advigilandum eſt, ne quicquam verum concludatur aut falſum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam eſt ut qui repertas à ſe veritates aliis cupiunt perſuadere, illos modos omnes ſtudioſè

adhibeant, qui assensui conciliando maxime accommodi sunt; qui verò homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoriâ recolendum est, cùm de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere, sed esse quam maximi, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veris gustum faciendum, necessaria.

Si quis seriò veritatem colit, illam falsitatis & mendacii dehonestamentis non cooperiet; si sincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abstinebit, qui illi odium malevolentiámque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum eò utilius est, quò rationi, non minus quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & *modo* errare & *re*; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multò perniciosiora.

Reverâ omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliquâ mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in aliis redarguimus, scientiæ & lucis defectu, plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum: æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solorum authoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam quam fortasse nunquam intelligit. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat authoritatem, quam sibi quisque arrogat: adeò ut si is acerbus sit & imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cùm authoritate & quâdam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas

nandas his acerbis utamur modis, multo iniquius eſt. Poteſt ſolitaria unius ratio, ubi ſanior validiorque eſt, multorum rationibus præponi; non tamen quiſquam plus ponderis debet adjicere ſuæ unius; quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modeſtiáque ſed etiam juſtitia obligant ad orationis tenorem humilem & ſubmiſſum, cum opiniones communes, authoritáſve obfirmata concutiendæ ſunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin ſolitariam unius authoritatem, authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum eſt. Cum itaque de opinione receptâ è poſſeſſione deturbandâ, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique eſſe non poſſumus. Quod adeò verum eſt, ut D. Auguſtinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præſcribens.

En quo prudentes piique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes ſint & authoritate firmatæ, has illi proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis teſtatur, adhibitâ etiam comitate quæ poteſt, maximâ. Si autem res extraordinariæ ſint, quamvis earum clariſſimè veritatem cognoſcant, illas ut dubias & tanquam quæſtiones examinandas potiùs proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati ſe accommodent. Quod ſi quæ veritas adeò ſublimis ſit, ut eorum, quibuſcum res agitur, captum ſuperet, malunt hanc aliquandiu ſupprimere, ut creſcant illi evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis ſtatu propalare, ubi illos eſt oppreſſura.

Hunc etiam Divi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem ſuperius datam.

Finis Partis Tertiæ.

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

NObis explicanda ſupereſt Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utiliſſima eſt. Viſum hîc eſt etiam illa adjicere quæ Apodixim ſpectant; quia ut plurimùm hæc ſita non eſt in unico aliquo ſyllogiſmo ſed in multorum ſerie, quibus invictè veritatem aliquam demonſtramus. Quinimò ad bene demonſtrandum parum eſt ſyllogiſmorum regulas noviſſe, quandoquidem rariſſimè adverſus illas peccetur, cum tamen palmarium ſit cogitationes ritè diſponere, clariſque & evidentibus uti ad occulta & abdita inveſtiganda.

Et cum demonſtrationis finis ſit ſcientia, de hac neceſſe erit aliquid præmittere,

Caput Primum.

De ſcientiâ; illam dari; quæ mente cognoſcuntur, certiora eſſe quam quæ ſenſu; quædam eſſe quæ mens humana capere non poteſt; de utilita teex hac neceſſariâ ignorantiâ enaſcente.

CUm aliquod effatum contemplantibus, ejus veritas vel per ſeipſam, vel per evidentiam quam ſine ullo diſcurſu percipimus, nobis innoteſcit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quâ prima principia cognoſcuntur.

Si verò veritas per ſeipſam ſui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam ſuadeant; hæcque ſunt vel *authoritas* vel *ratio*. Cum propter authoritatem mens rei propoſitæ aſſentitur, *fides* dicitur: ſi verò propter rationem; hæc ratio vel omninò non ſatisfacit, ſed aliquid poſt ſe dubitationis relinquit, & tunc hic aſſenſus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omninò ſatisfacit, eſtque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum; & tunc talis aſſenſus, ſi reverâ falſus ſit, *error* dicitur; vel ſi verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati ſtabiliendæ ſufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, ſed ſolida & vera ſit; quod noſcitur ex diuturnâ & accurata attentione, ex firmo aſſenſu, ipſáque claritatis indole, quæ vivida eſſe debet & penetrans: tunc genita à tali ratione evictio, *ſcientia* dicitur, de qua multiplices inſtitui quæſtiones poſſunt.

Et primò quæritur an talis ſcientia detur, id eſt, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certiſque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras certaſq; cogni-

cognitiones habeamus. Nam hic quæritur non minus de intelligentiâ, quam de ſcientiâ.

Inter Philoſophos extitêre, qui ex profeſſo omnem ſcientiam ſuſtulerunt huicque fundamento integram Philoſophiam ſuperextruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem ſolam proſcribentes veriſimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici ſci. etiam hanc veriſimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obſcura ſtatuentes.

Hoc tamen non obſtante, verum eſt omnes haſce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuiſſe niſi in ſermonibus, diſputationibus & ſcriptis, neminemque unquam ſeriò illis fidem obſtrinxiſſe. Ludi erant, otioſorúmque & ingenioſorum hominum oblectamenta, nedum perſpecta & penitus aſſerta dogmata, quorum ex præſcripto vitam regerent: ac proinde conducentiſſima methodus erat, ſi quis os vellet his Philoſophis occludere, eoſdem ad conſcientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num poſt tot diſcurſus, quibus conati ſunt oſtendere ſomnum à vigiliâ, ſanam mentem à dementiâ non poſſe diſcerni, ſibi in ſolidum non perſuaſerint ſe vigilare, eſſeque ſui compotes. Si illis tantillum candoris reſiduum eſt, etiam occlamantibus in oppoſitum his argutationibus, omnes haſce inanes ſubtilitates pro falſis habebunt, fatebunturque liberè ſe neutiquam illis fidem habere potuiſſe, etiam ſi ex animo adlaboraſſent.

Si quis autem eò uſque unquam proceſſerit; ut dubitarit, an vigilaret, an ſui compos eſſet, an hæc omnia externa exiſteret, an eſſet Sol, Luna, aliqua materia; nemo ſaltem unquam dubitare potuit, ut D. Auguſtinus aſſerit, quin ipſe exiſteret, cogitaret; viveret. Nam ſive dormiat, ſive vigilet, ſive mens illi ſana ſive ægra ſit, ſive fallatur, ſive non; certiſſimum ad minimùm eſt, eum cogitare, eſſe, vivere; cum impoſſibile ſit exiſtentiam vitámque à cogitatione ſeparare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec eſſe nec vivere. Atque ex hac

cognitione clarâ,certâ,indubitatâ regula condi poteſt ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas,quæ, hujus inſtar,claræ & diſtinctæ deprehendentur.

De ſenſuum item perceptionibus impoſſibile eſt dubitare,dum eæ à ſenſuum objectis ſeparatim conſiderantur. Sive enim ſol vel terra exiſtat; ſive non; certus tamen ſum quod imaginer me ſolem videre & terram; certus ſum me dubitare dum dubito; dum credo me videre,audire; certus ſum me credere quod videam & audiam; & ſic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrà ea,quæ in ipsâ mente fiunt,extendentes, illaque ſola,quæ illic aguntur conſiderantes,innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impoſſibile erit dubitare.

Hâc conſideratione uti poſſumus ad alterius, quæ hic proponi ſolet,quæſtionis ſolutionem; an ſc. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa ſint iis, quæ ſenſibus cognoſcuntur. Evidens namque ex dictis eſt perceptionum atque Idearum, quas ſolâ mentis reflexione cognoſcimus, certiores nos eſſe, quam quorumvis, quæ à ſenſibus haurimus. Dici etiam poteſt, licet ſenſus nunquam ſuo nos internuntio fallant, ipſam tamen certitudinem, quâ ſcimus illos nos non fallere, ab ipſis ſenſibus non eſſe, ſed à reflexa mentis cogitatione, à quâ diſcimus,quando illis vel habenda vel neganda fides ſit.

Ac proinde fatendum eſt D. Auguſtinum rectè poſt Platonem ſenſiſſe, veritatis judicium ejuſque diſcernendæ regulam ad ſenſus non pertinere,*Non eſt*,inquit, *judicium veritatis in ſenſibus*. Imò hæc, quæ à ſenſibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet: multa ſunt quorum à ſenſibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non poſſumus plenè & perfectè cognoſcere.

Exempli causâ: ſcire poſſumus per ſenſus hoc corpus alio majus eſſe; certò tamen non poſſumus ſcire, quænam illius vera & naturalis magnitudo ſit: & ut hoc palam

palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis sive ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliáque debuisse videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit; tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è contra veræ & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præterproptèr rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta sunt, ità neque necesse est, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare: licet enim ipsissimam ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balænâ minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum

tum in ſenſibus ; & ex æquo peccabitur, ſi omnia certa ſtatuantur, vel omnia incerta.

E contrà verò tria nobis hîc ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque ſunt clara & certò cognoſci poſſunt : alia quorum veritatem nondum ſumus aſſequuti, ſed quam ſperamus nos olim aſſequuturos. Tertia denique ſunt, de quibus, ut quid certi ſciamus, impoſſibile eſt, ſive quia nobis principia deſunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, ſive quia mentis noſtræ captum ſuperant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonſtratione ſive intelligentiâ cognoſcimus.

Secundum genus eorum eſt, quæ Philoſophos quotidie exercent : Sed fieri facile poteſt, ut illi admodum inutiliter operam perdant, ſi hoc genus à Tertio nequeant diſtinguere, id eſt, ſi quæ mens humana poteſt comprehendere, ab iis non ſecernant, quorum capiendorum illa capax non eſt.

Compendioſiſſimam ad ſcientias, quam latè illæ pateant, viam ingreditur, qui ab iis inveſtigandis abſtinet, quæ ſupra nos ſunt, & quorum comprehendendorum ſpes nulla rationabilis ſubeſt. Horum ex numero ſunt omnes illæ quæſtiones de Dei Opt. Max. potentiâ, quam ridiculum eſt brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere ; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens noſtra finita cum ſit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter ſe rerum multiplici varietate oppreſſa fatiſcit.

Hinc commodiſſima & breviſſima ſolutio peti poteſt multarum quæſtionum, de quibus nunquam non diſputabitur, quamdiu diſputandi prurigine inficiemur, quippe de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamq; adipiſcemur quæ potis ſit ad mentes noſtras figendas ſiſtendaſque. Poſſibiliſne ab æterno creatura ? Deúſne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere poteſt ; an numerus infinitus

par

par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illicò reſponderit ſe neſcire, ſe hæc non capere, unico tantùm promoverit inſtanti, quantùm qui aliquot annorum luſtra nectendis de talibus conſequentiis intriverit; unicúmque diſcrimen eſt, quod ſimplici ignorantiâ multo pejor ſit ſcientiam de his exambientium conditio, cum periculum ſit ne hi illud arbitrentur ſe ſcire, quod neſciunt.

Innumeræ pariter in Metaphyſicis quæſtiones ſunt, quæ nimis vagæ, nimis abſtractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cùm ſint, ſolutiones nunquam invenient. Ac proinde tutiſſimum erit, cum perfunctorie didicerimus tales inſtitui, illas protinus jubere faceſſere, atque ex animo conari eaſdem dediſcere.

Neſcire quædam magna pars ſapientiæ.

Hoc pacto poſtquam deſierimus ea inveſtigare, quæ ſunt inventu impoſſibilia, majores in aliis quæ ad captum noſtrum ſunt progreſſus faciemus.

Sed obſervandum eſt quædam eſſe, quorum modus eſſendi incomprehenſibilis eſt, cum tamen exiſtentia ſit certiſſima. Quomodo illa eſſe poſſint, nequimus concipere, cum tamen quod ſint, clariſſimè cognoſcamus.

Quid Æternitate incomprehenſibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrendâ cæcitate ipſam Dei cognitionem è mentibus delivere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium viliſſimo & deſpicatiſſimo illam attribuere.

Quomodo quibimus concipere minutiſſimam materiæ atomum eſſe in infinitum diviſibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri poſſe, quin hæc in ſe habeat, non tantum plures, ſed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in ſe partes, proportionaliter ſci.minores, continere, quod ſint in reliqua creatæ materiæ maſſâ, omnéſque illic figuras imaginabiles actu eſſe, Micrococ-

crocoſmum ſci. illic eſſe, cum omnibus ſuis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terrâ, idque proportione mirabili & exactiſſimâ. Præterea nullam hujus grani particulam eſſe, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Quænam poteſt eſſe hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini reſpondeat? & quam ſtupenda exiguitas illa debeat eſſe, de quâ reverâ poſſumus dicere, quod talis ſit reſpectu hujus grani, quale ipſum granum eſt reſpectu univerſi? Nihilominus hæc ipſa pars nobis incomprehenſibilis, alium mundum proportionalem continet, & ſic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri poſſit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipſe, quamcunq; demum extenſionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehenſibilia ſunt, & viciſſim neceſſariò vera: cum corporis in infinitum diviſibilitas demonſtrata ſit, idque à rationibus à Geometriâ petitis, quibus certiores nullas habet, clarioréſve, ad alias certiſſimas veritates demonſtrandas.

Quippe docet Geometria eſſe aliquas lineas, quarum nulla communis menſura dari poteſt, & quas idcirco incommenſurabiles appellat: quales ſunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero ſi hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero partium indiviſibilium, aliqua harum partium eſſet communis menſura illarum linearum; eſt itaque impoſſibile illas lineas componi ex certo numero partium indiviſibilium.

Secundò, eadem ſcientia docet, impoſſibilem eſſe numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: cum tamen omnino poſſibile ſit, quadratum extenſum duplum eſſe alterius quadrati extenſi. Jam verò, ſi hæc duo quadrata extenſa ex certo numero partium finitarum conſtarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cùm utrumque extenſum quadratum ſit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen eſt impoſſibile.

Denique

Denique nihil evidentius, quam extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero designo harum partium duas quas indivisibiles suppono, quæroque extensæne sint hæ partes necne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, sive nihil extensionis; ex illis extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentiâ dubitetur: sed quò meliùs concipiatur hæc corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eâdem operâ probans & infinitam divisionem & motum in infinitum tardescentem, absque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamsi de extensi infinitâ divisibilitate possit dubitari, extrà tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri: nimirum certum est planitiei mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse & sic in infinitum. Jam verò ex hoc extensi infinito augmine, probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) unà cum navi ab hujus æquoris litore continuò in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infimâ ad ejus oculum, qui è portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digreditur, eò altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infimâ emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longiùs aberit navis, eò tardiùs punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersecent, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam

unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinitâ diminutione, natâ ex ejusdem divisibilitate, demonstari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spacii infiniti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ità etiam admodùm facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum, versùs extremorum alterum, minuetur, sed tamen quæ æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demùm hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex alterâ parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potiùs ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quàm arctis illa limitibus concluſa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentiâ pertingere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quâ audet lucem suam cœcam & subluſtrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere; quia sci. has nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissimâ concludunt, cùm illam certissimè cog-

cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiæ divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnunquam est, suæ se tenuitatis & inscitiæ commonefacere, ea contemplando, quæ captum supragressa mentem dejiciunt & humiliant: ità, seligenda, ut plurimum, sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere; sive disquisitio nostra à causis procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum à *priori*, alterum à *posteriori* demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quò possint utcunque intelligi, neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur; Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est ut possint rem propositam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de quâ hujus libri pars maxima aget.

Caput Secundum.

De duabus methodis, Analysi & Synthesi. Exemplum Analyseos.

GEneraliter appellari Methodus potest, *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam aliis demonstrandam.*

Methodus

Methodus itaque duplex est; vel enim veritatem invenit, estque *Analysis*, sive *methodus resolutionis*, quæ dici poterit *methodus inventionis*; vel inventam docet, & est *synthesis*, sive *methodus compositionis*, quæ & appellari potest *methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicujus scientiæ corpus rarò analytice traditur, cum analysis in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæstionibus dicuntur excepta sunt ex schediis M.S. Carteſii, quorum me pro suâ humanitate participem voluit Dominus Clercelierus.

Omnis autem quæstio instituitur vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hîc à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsis ex nominibus res significatas, expiscatur: tales de ænigmatis solvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris sensum, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus: Cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis exempli gratiâ, varios effectus novimus; causas, illorum ope inquirimus. Diversa, quæ passim vacuitatis horrori ascribuntur Phænomena nota sunt: investigatum est, an is horror metúsve eorum causa esset, detectúmque illa aliundè produci. Notæ sunt maris fluentis refluentísque periodi: quæritur quænam esse possit causa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis, facto examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molendinis factitatum est) ad varia opera perficienda quæ & humanæ societati perutilia sunt, & hominum labores maximoperè imminuunt, qui tamen

men veræ Physicæ fructus præcipuus est. Adeò ut dici possit, primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectus investigantur, totam Physicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxin & Mechanicen constituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam sit omnium summa, factâ additione; vel datis duobus numeris quæritur quisnam futurus sit numerus si alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus: cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cùm numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam sit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, duo hæc ultima quæstionum genera amplianda esse quò complecti possint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *pars*, generaliter sumi debet pro eo omni, quod in re quomodolibet est: significabit itaque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*. Adeò ut is dicendus sit ex partibus totum investigare, qui ex altitudine & basi aream trianguli investigat: qui è contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum sit quæstionis solvendæ indoles, omnium primò dilucidè & distinctè animo tenendum est id, quod *præcisè petitur*, id est, ipsus quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquàm bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæratur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæſtione aliquid ignoti ſit, aliter enim nihil eſſet quod quæreretur; oportet tamen illud ipſum, quod ignoratur, quibuſdam notis & indiciis deſignari, tum ut ad hoc potiùs, quàm aliud quidvis inveſtigandum ducamur; tum ut poſſimus ſcire, poſtquam aliquid invenimus, hoc illud eſſe quod quærebatur.

Hæ ſunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò conſiderare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæſtione non ſunt admiſceamus, nec earum quæ jam ſunt ullas omittamus: nam peccari utroque modo poteſt.

Peccabimus primo ſi ex. ca. dum quæritur, quodnam ſit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, veſpere tripes eſt; arbitremur harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *veſpere*, obvias familiareſque ſignificationes eſſe intelligendas; qui enim ænigma propoſuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi: ſatis itaque erit ſi, per metaphoram, ad aliud poſſint referri: ac proinde optimè quæſtioni reſponderit, qui illud animal hominem eſſe dixerit.

Inſuper, ſi quæratur quonam artificio ſtatua Tantali fieri poſſit extanti in medio vaſe columnæ innitentis, ſimiliſque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam poſſit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primò attigerit, protinus ſubſideret auſugeretque. Peccabimus ſi conditiones ad quæſtionis ſolutionem inutiles adjiciamus; uti ſi immoremur neſcio cui virtuti mirificæ in ipsâ Tantali ſtatuâ inveſtigandæ, quæ aquam, quàm primò ad ſtatuæ labia perveniat abigat. Hoc enim ad quæſtionem non attinebat, cui factum erit ſatis, ſi vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur; è quo tamen aqua effluet, ſi ultra illam altitudinem aſſurgat: hoc autem factu difficile non eſt, ſi ſypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium ſit ut infuſam in vas aquam admittat, alterum

quod,

quod quidem pervium esse debet & longius, infra vas fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina senáve ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretásque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omninò non potest. Si tamen inquirat quomodò aqua eodem tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quàm simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimò fraus illa, quâ Ænigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solûtionem nihil facientium nube & caligine obvolvendis, quò ipsus quæstionis apex non nisi operosè cerni possit, quò tempus perdatur, animúsque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omninò conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cùm id omittemus quod in illâ est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illámque grandem magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere similes exiguos, quos tractamus, magneres, *Terrellas*, dictos, ac

ac proinde,illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus,cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit,quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulò perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantùm capiendis par sit, in quantùm diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis priùs nota erant. Frustra enim, ex. ca. quis desuaderet in argumentis excogitandis ad novas in Cœco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliáve, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternùm esset; eorum nos posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, aliâ mente aliisque Ideis. Ac proindè cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctéque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena,possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvendâ præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primarium est, ex hâc præcogniti contemplatione alias veritates eruere,quæ nos possint ad cognitionem ejus,quod ignotum erat,& quærebatur, deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit?* in hâc quæstione analyticè solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò

primò obſervabimus illius proprium eſſe, *cogitare*; poſſéque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cùm tamen dubitare nequeat, quin ipſa cogitet: hæc enim dubitatio ſine cogitatione eſſe non poteſt. Deinde examinabimus quidnam ſit illud, *cogitare*; deprehendemúſque nihil in cogitationis Ideâ incluſum, quod habetur in Ideâ ſubſtantiæ extenſæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negare poteſt, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate conſtat, nullam habet figuram, nullam recipit diviſibilitatem. Hæc enim omnia negari poſſunt & tolli, ipſâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamuſque cogitationem ſubſtantiæ extenſæ *modum* non eſſe; quia eſt de eſſentiâ modi quod concipi nequeat, ſi de illo id negetur, cujus modus eſt. Non eſt itaque Cogitatio modus ſubſtantiæ extenſæ: Eſt itaque attributum alterius ſubſtantiæ: ac proinde ſubſtantia cogitans & ſubſtantia extenſa erunt duæ ſubſtantiæ realiter diſtinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, obſervamus, ſi una ſubſtantia deſtruatur, aliam non deſtrui: imò ipſam ſubſtantiam extenſam propriè non deſtrui. Quod deſtructionis nomine in corporibus venit, aliud non eſt, quam mutatio & diſſolutio partium materiæ, quæ idcircò in rerum naturâ non deſinunt eſſe: ſic bene dicimus, confractis confuſiſque Horologii rotulis, nihil ſubſtantiæ perire, licet ipſum Horologium deſtruatur. Hinc itaque demonſtratur animam, ut quæ indiviſibilis ſit, nec ex ullis partibus compoſita, perire non poſſe, ac proinde eſſe immortalem.

En tandem *Analyſin* ſive *reſolutionem!* in quâ notandum primo non minùs in hâc, quam in illa *Compoſitionis* methodo, progrediendum eſſe à notioribus ad ea, quæ minùs nota ſunt. Neque ulla methodus eſt, quæ hâc regulâ carere poteſt.

Secundo hanc à Syntheſi in hoc differre, quod veri-

tates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret; non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c.* Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in syntheſi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non alitèr differunt, quam via, quæ nos e valle in montem conscendentes ducit, differt ab eâdem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus, ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios susceperint, facto tandem descensu ad eum de quo quærebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certiùs est ad genealogiam ignotam investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo facilius possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analytice veritatem adinvenimus, syntheſi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analysis. En in quo illa sita est! In quæstione v.g. cujus veritas aut falsitas, si Theorema, si verò Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde sequatur: si, in hoc examine, ad

veri-

veritatem aliquam claram & evidentem necessariò cum re propositâ connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuò orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc sunt, quæ generalitèr tradi possunt de Analysi. Illa tamen magis in mentis perspicaciâ & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in humanarum scientiarum acquisitione, quamvis reverâ Analytices peculiares non sint, sed ad omnem omninò Methodum pertineant.

Prima. *Nihil unquam veluti certè verum esse admittendum, nisi quod certò & evidenter esse verum cognoscitur; hoc est, omnem præcipitantiam & anticipationem in judicando diligentissime esse vitandum; nihilque esse amplius conclusione complectendum, quàm quot tàm clarè & distinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari possit.*

Secunda. *Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes esse dividendas, quot expediet ad illas commodius resolvendas.*

Tertia. *Cogitationes omnes quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo semper ordine esse promovendas: incipiendo sci. à rebus simplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis compositarum cognitionem ascendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente disponendo, quæ se mutuò ex naturâ sua præcedunt.*

Quarta & ultima, *Tum in quærendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè singula esse enumeranda, ut ad omnia circumspiciatur, ità ut nihil omitti certum sit.*

Verum quidem est, has regulas esse observatu difficiles:

ciles, utile tamen erit illas ſemper habere præ oculis, eaſque quantum fieri poteſt, obſervare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit inveſtiganda.

Caput Tertium.

De Methodo Compoſitionis; & ſpecialiter de illâ quæ Geometris in uſu eſt.

QUæ capite ſuperiori deduximus in anteceſſum nos docuere, quæ ſit Methodus *Compoſitionis*, quæ Analyſi ideo præferenda eſt, quod hâc utamur ad ſcientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & ſimplicioribus orſi ad minus generalia & magis compoſita deſcendamus, ipſum eſt quod præcipuè docet *compoſitionis* Methodus: Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones ſuccedimus; quandoquidem, ante Genus, Species eſſent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognoſci Species poteſt) iteratóque & ſæpius in cujus ſpeciei explicatione ipſum genus eſſet explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propoſitum obtinendum, claram ſci. diſtinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa ſunt obſervanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia ſecreta, intellectu ſint admodum difficilia, lubet Geometrarum Syntheſin conſiderare, quæ ſemper credita eſt cùm ad veritatem demonſtrandam, tùm ad perſuadendum efficaciſſima. Primo itaque oſtendemus quid in illâ laudabile ſit, ac demùm in quo peccet.

Cum itaque Geometris propoſitum ſit nihil prorſus aſſerere quod evidentiſſimum non ſit, atque certiſſimum, hoc ſe conſequi poſſe arbitrantur, modo hæc tria obſervent.

1. Si

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant:* eſtque huic ab illis cautum definitionibus nominum; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non niſi à certis principiis, & evidentibus*, & quæ à nemine, qui ſui compos ſit, poſſint in controverſiam vocari. Hinc omnium primò ipſo in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur, petunt, cum uſque adeò clara ſint, ut ulteriori probatione obſcurarentur.

3. *Si omnem concluſionem demonſtrativè probent:* ope ſci. definitionum præmiſſarum, axiomatum evidentium & conceſſorum, vel propoſitionum, quæ cum priùs fuerint ritè demonſtratæ tot principiorum poſteà dignitatem conſequuntur.

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris obſervatur inter demonſtrandum revocari poteſt, atque his quinque regulis utiliſſimis concludi.

Regulæ neceſſariæ definitionem.

Prima. *Nihil in terminis obſcurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Demonſtrationum.

Quarta. *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare, ope definitionum præmiſſarum, axiomatum conceſſorum, propoſitionum demonſtratarum, vel denique ipſâ rei, de quâ agitur, conſtructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis ſaltem mentaliter definitionibus, quæ illos reſtringunt & explicant.*

En quæ Geometræ necessaria duxere, ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cætera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum varie à variis intellectorum ambiguitatem, negotium facescunt: adeò ut disputatissimæ controversiæ illicò evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuêre, & quæ præcipuè Stoicos Academicósque inter se commisêre, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatas in Ethicâ voces aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è Stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi volup-

voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, ſed res præferendas προηγμένα; quæ vero fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, ſed illa vocarent res rejiciendas ſive ἀποπροηγμένα.

Utiliſſimum itaque erit, id in omni quæſtione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clarè intellecta, ut nullus deinceps error poſſit ſubeſſe.

Huic inſervit regularum, quas poſuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obſcurum, aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæ evadant quam poſſunt maximè utiles, ſecunda regula adjicienda eſt, quâ docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non ſint perfectè noti, vel priùs explicati.

Cum ſatis clarè diſtinctéque notio alicui addicta nomini deſcripta non ſit, vix fieri poteſt, quin ſensim in aliam notionem labamur, ab illa primùm deſignatâ diverſam: id eſt, nomine aliquo utentes debemus mente deſignatam à nobis Ideam ſemper ſubſtituere, cum è contrà nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, ſupponamus. Id autem facili ſcire poteſt, ſi in locum Definiti ipſam ſufficiamus definitionem; hoc enim in propoſitione nihil debet immutare, ſi in eâdem Ideâ permanſum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur ſi ex hâc in aliam Ideam deſultorie tranſilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occurſus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter ſimplicem nominis definitionem, adeò ut nomen *Anguli*, nobis in poſterum exhibiturum ſit, omni aliâ ſignificatione ſepoſitâ, duarum tantum linearum occurſum; non eſt cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occurſum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminiſſe aliam huic nomini Ideam non eſſe in poſterum ſubtrudendam: An verò in hoc ille peccaverit ſciri poteſt, ſi datam

Anguli

Anguli definitionem toties ſubſtituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, ſi aliquid abſurdi ſequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens ſit eum ab illâ, quam primùm deſignaverat, Ideâ ad aliam, quam à naturâ haufit inconſultò devolaſſe. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus ſit ; Definitionem ſubſtitue, & unicuique protinùs innoteſcet, non eſſe hunc angulorum occurſum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & baſin, ſed hæc omnia comprehenſo inter duas lineas ſpacio convenire, non ipſi linearum occurſui.

Evidens itaque eſt Euclidem hallucinatum fuiſſe eíq; quo-minùs Angulum definiret ſpacium inter duas lineas comprehenſum, illud obſtitiſſe, quod cerneret hoc ſpacium vel majus eſſe poſſe, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipſe angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non eſſe ſpacium, ſed tantum quod ſpacium comprehenſum inter duas lineas rectas concurrentes, eſſet indefinitum quidem ſecundum dimenſionum alteram, reſpondentem ſci. linearum longitudini ; determinatam verò, ſecundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum eſt punctum illud in quo ſibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeò clarè, adeò nitidè deſcribit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut ſimul, & *nominis* definitio cenſenda ſit, & *rei*, niſi quod anguli nomen vulgò etiam angulum ſolidum ſignificet, cum ad angulum planum rectilineum hâc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifeſtiſſimum eſt, quicquid dici poteſt de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo ſic definito verificari, neque opus eſſe unquam ſemel præfixam Ideam mutare, neque abſurdi quicquam ſequi, ſi in definiti locum definitio ſurrogetur. Nam ſpacium illud, ut ſuperiùs definitur, eſt quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. poteſt : quod

quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illâ parte, quæ eſt ex ſe indefinita, determinari poteſt lineâ, quam baſin aut ſubtenſam vocant: quod nec majus nec minus cenſetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illâ enim parte, quâ, indefinita eſt, magnitudinis parvitatiſve petenda menſura non eſt. Ex hac definitione cognoſci poteſt an Angulus angulo æqualis, major, minórve ſit. Cum enim hujus magnitudo ſpacii determinata ſit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud eſt ubi lineæ angulum conſtituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum ſimilibus aliquotis menſurantur, æquales ſunt: ſi verò alter decimâ parte, alter duodecimâ menſuretur, cujus menſura pars decima eſt, major erit illo, quem duodecima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea ſciri non poſſit; in quo Angulorum æqualitas ſita ſit: quod Elementis Euclideis confuſionem invexit quam maximam, ut à Ramo obſervatur, licet ille fælicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iiſdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio eſt habitudo duarum magnitudinum ejuſdem generis comparatarum inter ſe ſecundum quantitatem. Proportio eſt ſimilitudo rationum.*

Secundùm has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ eſt inter duas magnitudines, cum, quantùm altera alteram ſuperat, conſideratur. Negari enim non poteſt, quin hæc habitudo ſit duarum magnitudinum comparatarum ſecundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter ſe proportionem habebunt, cum differentiâ primæ ad ſecundum, æqualis ſit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec eſt quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iiſdem permaneat Ideis, quas his verbis deſignavit, inſignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permanſum ab illo non eſt, cum ex libri totius ſerie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non ſint, licet illis definitio, quâ proportionis nomen

men definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæ habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandáque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica.*; rationum verò, *proportio Geometrica.* Et quia hæc ultima species crebriùs occurrit quam prima, commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideâ nominis mutatâ, i.e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeò ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

Caput

Caput Quintum.

Geometras non ſemper benè intellexiſſe diſcrimen quod eſt inter Definitiones nominum & rerum.

QUamvis, præ ſcriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones uſurparint. Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut oſtendam illos non ſemper bene perſpexiſſe diſcrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum eſt; nimirum quod de primis lites moveri poſſint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementiâ ac incitatione de hiſce nominum definitionibus pugnare, quam ſi de ipſis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnaciſſima inter illum & Peletarium diſputatio exſtat, de Spacio quod eſt inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non eſſe contendebat, cum Clavius angulum eſſe toto niſu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuiſſe comprimi, ſi alter ab altero amicè petiiſſet, quid Anguli nomine eſſet intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definiviſſet id, *per quod explicatur quantitas cujuſque rei*, adverſus eos qui negabant unitatem eſſe numerum excanduiſſe, atque oratoriâ declamatione eſſe invectum, quaſi de re gravi & ſeriâ ageretur. Verùm quidem eſt illum huic quæſtioni immiſcuiſſe aliam alicujus momenti an ſci. unitas in numero ſit, quod punctum eſt in lineâ: ſed erat hic ſecretio facienda, nè res diſparatiſſimæ confunderentur; duæque ſeparatim quæſtiones inſtituendæ,

ſtituendæ, altera, an unitas ſit numerus? altera, an unitas in numero ſit quod punctum eſt in lineâ? Et de prima dicendum illam eſſe diſputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro variâ numeri definitione: ſi enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatem conjectarum*, luce clarius erit unitatem numerum non eſſe; ſed cum Euclidis definitio arbitraria ſit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus eſt, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus ſolutionem primæ quæſtionis, nihilque urgeri poteſt adverſos eos, quibus non placet unitatem numerum eſſe, ſine manifeſtâ principii petitione, uti videre eſt in examine prætenſarum Stevini demonſtrationum, quarum prima talis eſt.

Pars ejuſdem naturæ eſt cum toto;
Unitas eſt pars multitudinis unitatum; Ergò
Unitas eſt ejuſdem naturæ cum multitudine unitatum; *ergò & numerus.*

Hoc argumentum futile prorsùs eſt, nam licet pars ejuſdem naturæ ſit cum toto, non eſt tamen eodem nomine appellitanda; imò ſæpiſſimè accidit è contrà ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitûs pars eſt, non tamen exercitus: triclinium pars ædium, non tamen ædes ipſæ: ſemicirculus circulus dicendus non eſt, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum ſit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, ſecundum quod dici poſſit, ejuſdem cum illâ naturæ; ſed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, ſi ita libitum ſit, nomen numeri reſervare poſſumus ſoli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in ſecundo argumento fælicior Stevinus, quod talè eſt.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:

Ergò, si unitas numerus non est, sublato è tribus, uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, sufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus est.

At proindè omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire; quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodémque nomine significari: Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè sci. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, exceptâ unitate, conveniunt.

Secunda verò quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cùm à puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quandò non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est

illum penitùs non perspexisse, quid esset nominis definitio, illámque pro rei definitione accepisse, cum de hâc quæri possit, de illâ nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant; illásque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsùs certam & indubiam superexstrui.

Sed benè multi non capiunt penitùs, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem suâ exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cùm quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidentis posset proferri; cùm Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cùm alii asseruerint nullam propositionem oppositâ esse verisimiliorem. De certitudine itaq; ac claritate statuendum non est, ex hominum disputationibus & rixis; quippè de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demùm clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens appareat, qui in rerum investigatione cùm summo studio & diligentiâ versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clàm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est,

demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrani rationibus potest, quod negari itidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenùs ducet oppugnanda, quæ interiùs habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriæque ducitur nunquam cedere nunquam manus dare; cùm illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminùs conspectâ veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruêre omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propositionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius evidentiúsve optari solet, totum est majus suâ parte, ideò tantum assensum nostrum meretur, quia à primâ infantiâ particulatim observavimus, omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, cœlum sydere esse majora.*

Ast hæc opinio non minùs falsa est, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, *omnem* sci. *cognitionem esse à sensibus.* Nam si veritas hujus axiomatis, *totum est majus suâ parte*, nobis constaret tantùm à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret solum probabilis; cùm inductio tunc tantùm veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cum tamen nihil usitatius sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis priùs verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos tréſve tantùm annos pro re prorsùs indubiâ habebatur, aquam contentam in vaſe recurvo, (cujus pars altera, multo eſt alterâ capacior) ad libellam conſtituram, non altiùs in parte exili, quàm in repandâ aſcenſuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, eſſe compertiſſimum, quod tamen nuper falſum eſſe deprehenſum eſt, modò vaſis recurvi pars altera admodum exilis ſit: in illâ enim altiùs aqua aſcendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos poſſe veritatis certos fieri ſolis inductionibus, niſi certi itidem ſimus illas eſſe generales & integras, quod eſt impoſſibile: Ac proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum eſt majus ſuâ parte*; ſi illa nobis tantùm innotuiſſet ex eo, quod hominem capite, ſylvam arbore, domum triclinio, cœlum ſydere majora olim conſpexerimus. Nam ſemper erit cur ſubdubitemus aliquid eſſe poſſe parte ſuâ minus, quod oculos obſervationémque noſtram effugiſſet.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus obſervationibus factis olim à nobis pueris; immò è contrà, nihil poteſt nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris diſtinctiſque *totius* & *partis* Ideis, clarè diſtinctéque continetur; nimirum quod totum eſt majus parte, & pars minor toto. Quod autem ſæpius olim obſervavimus hominem capite, domum triclinio majores eſſe, nobis ſolum occaſionem porrigere potuit attentiùs conſiderandi Ideas *totius* & *partis*. Nam omninò falſum eſt illas obſervationes abſolutam illam inconcuſſamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti eſt à me, ni fallor, demonſtratum.

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque

que evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ potest verè de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, *animal* continetur, de homine affirmari potest quod sit animal: quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ, illic autem tantùm sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas comtemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clarè percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ità cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ità cogitare, quod manifestissime omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est: nè quis seriò arbitretur nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeò evidentia, uti, *cogito ergo sum*; *totum est majus suâ parte*, ut impossibile sit seriò & bonâ fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non

possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cùm duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cùm octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantùm attentione opus sit; ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adsciscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititiâ Ideâ opus non sit, ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantùm requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæ duæ Regulæ sanciri.

Regula Prima.

Quando, ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toti convenire, quod sit majus sua parte, considerandæ est mediocri tantùm attentione utraque Idea subjecti & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio instituì non possit, quin clarè innotescat Ideam attributi revera contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quàm ostendere attributum illud subjecto convenire, ope sci. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiæ Ideæ operâ jam factum est.

Sed hîc confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præseferat ratiocinationis) cum verâ demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari

plicari debeant, ut meliùs cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur, cùm demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula Secunda.

Quando sola consideratio utriusque Ideæ subjecti & attributi non sufficit ad clarè ostendendum attributum subjecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulteriùs Demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communissima est, quod seipsos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non satis seriò consulant, sed iis fidem habeant, quæ vel fando audivêre, vel ipsi olim cogitavêre, insuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, si eadem denuò attente considerarent; quòd verborum sonitum potiùs attendant quam veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper seriò de iis cogitarent.

Exempli causâ: qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum vel quietem meatusque partibus intersersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronunciare quod non sit certum; cùm tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel est unquam intellecturus.

Si verò quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora compo-

nuntur, per partium varios ſitus, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interſperſos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur ſe ſomnia & nugas audire, cùm tamen nihil dicatur, quod non facillimè poſſint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipſam facilitatem, quam in ipſis percipiendis experiuntur, proclives ſunt ut credant ea non eſſe veras Phænomenon cauſas, quas rentur magis abditas & myſteriorum ſci. pleniores: adeò ut citiùs audituri ſint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quàm illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Inſuper affatim lepidum eſt quod, cùm de partibus inſenſibilibus ſermo inſtituitur, has ſummo jure credunt ſe poſſe rejicere, quia oculis manibúſque ſubjici non poſſunt, cum tamen illis formæ ſubſtantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitatum turba impendiò ſatisfaciant, quæ tamen tantum abeſt, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem poſſint ullo modo mente comprehendi.

Caput Septimum.

Quædam axiomata valdè utilia, & quæ principiorum loco eſſe poſſunt, ad graviſſimas veritates demonſtrandas.

IN confeſſo apud omnes eſt admodum utile eſſe, quædam axiomata & principia mente memoriáque tenere, quæ, cum clara ſint & indubia, uſui eſſe poſſint ad rerum abditiſſimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis paſſim obtruduntur, tam inania & futilia ſunt, ut poſſint ſine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impoſſibile eſt idem ſimul eſſe & non eſſe*, clariſſimum quidem

dem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Corollaria possunt, uti hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. sive 3. Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5. sive 3. Corollarium 2.

Omnis realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adæquatâ.

Axioma

Axioma 6. ſive 3. Corollarium 3.

Nullum corpus poteſt ſeipſum movere: id eſt, ſibi ipſi motum imprimere ſi prius quieſcat.

Hoc principium uſque adeo ex ſe evidens eſt, ut formarum ſubſtantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum cauſa fuerit: Cum enim Philoſophi hinc viderent impoſſibile eſſe, ut corpus immotum ſeipſum moveret, illinc falſo ſibi perſuaderent nihil extra lapidem eſſe, quo deorſum propelleretur, neceſſariò in lapide duo diſtinguenda duxerunt, materiam ſci motum impreſſum recipientem, & formam ſubſtantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent ſe neutiquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, ſi hæc forma materialis ſit, id eſt, verè materia. Si autem verè materia non ſit, omninò neceſſe eſt, ut ſit ſubſtantia à materiâ realiter diſtinctâ: talem autem clarè concipi prorsùm impoſſibile eſt, niſi adinſtar mentis concipiatur, id eſt, ſubſtantiæ cogitantis, qualis eſt forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. ſive 3. Corollarium 4.

Nullum corpus poteſt aliud movere, ſi ſit immotum. Nam ſi corpus immotum ſemetipſum movere non poteſt, multò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod eſt clarum & evidens negari non debet, quia quod eſt obſcurum non poteſt comprehendi.

Axioma 9.

Eſt de naturâ mentis finitæ, quòd non poſſit comprehendere infinitum.

Axioma

Axioma 10.

Teſtimonium ejus, qui eſt infinitè potens, infinitè ſapiens, infinitè bonus, & infinitè verax efficacius eſſe debet ad perſuadendum, quàm argumenta quàm maximè demonſtrativa.

Nam certiùs eſt, quòd qui eſt infinitè ſapiens non fallatur, & qui eſt infinitè bonus non nos fallat, quàm quòd non fallamur à nobiſmetipſis, etiam in rebus evidentiſſimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides noſtra de quâ plura inferius.

Axioma 11.

Res geſtæ de quibus ſenſus facile poſſunt judicare, ſi confirmentur teſtimoniis multorum hominum, diverſarum ætatum, diverſarum nationum, diverſa conſilia proſequentium, ſi de illis loquantur tanquam à ſe viſis, neque ſuſpicio ſit eos conſpiraviſſe ad mendacium ſtabiliendum, non minus conſtanter credi debent, quàm ſi viſæ fuiſſent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima noſtrarum notitiarum, cùm longè plura ſint, quæ hoc modo cognoſcimus, quàm quæ à nobiſmetipſis habemus.

Caput

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonſtrationem.

LEgitima demonſtratio duo exigit ; alterum, quòd in materiâ nihil incerti & dubii ſit ; alterum quòd in formâ nullum ſit vitium : utrumque autem conſequemur, ſi illæ duæ regulæ, quas præmiſimus obſerventur.

Nam nihil incerti dubiíve erit in materiâ, ſi omnes propoſitiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, ſint.

Vel definitiones nominum jam expoſitorum, quæ, cùm ad libitum ſint, ſub diſputationem non cadunt :

Vel axiomata jam conceſſa, & quæ neutiquam admitti debuêre, niſi ex ſe clara & evidentia ſint, per regulam tertiam.

Vel propoſitiones prius demonſtratæ, quæ proinde ipſâ ſui demonſtratione evaſerunt claræ & evidentes,

Vel rei ipſius conſtructio, (ſi quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius poſſibilitas prius demonſtrari debeat, ſi de illâ aliquod dubium ſubſit.

Clarum itaque eſt ex primæ regulæ obſervatione nihil unquam ad propoſitionem probandum allatum iri quod non ſit clarum & evidens.

Difficile item non eſt oſtendere nullum adverſus formam demonſtrationis vitium admiſſum iri, ſi ſecunda regula obſervetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionéſque illos reſtringentes & explicantes ſemper mente ſubſtituit.

Nam ſi unquam adversùs ſyllogiſmorum regulas peccamus, id tunc accidit, cùm nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diverſis propoſitionibus intelligimus. Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmiſſis duplicem ſenſum habens,

bens, communissimum syllogismorum vitium est: palàm autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quòd sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcunque non destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit, aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc obesset potiùs, quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ solicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis somniant, cùm tamen hâc in parte nunquam hallucinentur. Hîc enim tutissime naturâ duce sine ullâ solicitudine gradiuntur.

De Propositionibus, quæ demonstrari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: Illis sci. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt solâ applicatione *regulæ evidentiæ ad propositionem evidentem.* Alitèr nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cùm ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentiæ basin statuimus, nimirùm, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de illo affirmari.* Exempli gratiâ.

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.

Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus suâ parte.

Ergò, *verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.*

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, undè nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idémque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsùs admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum: ità ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litésque exterminarunt.

Nihilominùs si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, uti eâ laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam institerunt ad veritatem assequendam, ità negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis conabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de Evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magìs laborare.

Laudi Geometris dandum, quòd nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro verâ & demonstratâ, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non perviderimus, cur illa vera sit. Nam quamdiu

quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis altiorem quippè penitioremque rerum cognitionem concupiscimus, quòd indicio est, nos veram perfectámque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutiùs hoc loco immoremur, cùm id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissime probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantiùs crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simplicitèr proponerent, agnoscendámque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsâ lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut Problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, scj. *ducere lineam æqualem lineæ datæ.* Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non considerarit omnem certitudinem omnémque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis natu-

naturalibus huic principio innixi: *Quicquid in clarâ & distincta Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantùm Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superiùs dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quam alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ità ut nullus, cui sana mens, de eorum connexione possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi aliquâ explicatione. Ac proindè contendo neminem, qui vel tantillùm ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantùm quòd à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile & clarissimè, quòd, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in lineâ sectâ) quòd, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in lineâ sectâ assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorúmque auxilio, quæ tùm demùm tractari debent, cùm multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hâc nostrâ multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomati inædificavit. *Si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habent; & si curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget,

indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infrà agemus, cùm hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut sci. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) quæ posteà tantùm secundùm naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) indè subsequuturum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster tranquillus quietúsque non fit, nisi sciat & rem esse, & rationem cur ità sit, quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omninò rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ propriè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel aliàs demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Tandem dici potest hasce demonstrationes tunc tantùm admittendas, cum aliæ excogitari non possunt. Culpâ tamen non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivas probandas. Jam vero multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parùm illi soliciti sunt, unde probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fœnerabimur. Euclides l. 1. prop. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basim æquales, ad hoc, latera æqualitèr producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quicpiàm magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem servanti, & facillimi & maxime naturales modi quàm plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum proportione, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculi, ab angulo recto ad basin dimissi.

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus à remotis & alienis.

Defectus

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maximè generalibus semper ordiri, ut demùm ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unà lineas & superficies, triangula & quadrata commiscent; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliáque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes fædissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum: sexto extensum resumitur: septimo, octavo, & nono de numeris disseritur, ut de extenso demùm agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateris, & demùm, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateris super lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo prop. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, &, inferiùs post 16 propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod Generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tùm subjiciendo, cùm tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis specieíque naturas penitiùs cognoscendas.

Exempli gratiâ, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli; sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundùm latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

vel { Omnia æqualia & / Duo tantum æqualia / Omnia inæqualia & } vocatur { *Æquilaterum.* / *Isosceles.* / *Scalenum.* }

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxygonum.* / Duo tantum acuti & tunc tertius est }

vel { Rectus, / Obtusus, } & dicitur { *Rectangulus.* / *Ambligonium.* }

Præstat autem, tùm demùm hanc trianguli divisionem tradere, cum priùs explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc

Hoc vitium coincidit cum illo inverſi ordinis: non enim debemus de ſpeciebus agere vel eas etiam definire, niſi poſtquàm probè ipſum genus cognovimus, præſertim ſi multa de genere dici poſſunt & explicari, ſine ſpecierum mentione.

Caput Nonum.

Reſponſio ad ea quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidam Geometræ credunt has ſe criminationes eluiſſe, cum dixerint, cætera inſuper habenda, ſibi ſufficere, ſi nihil proferant, quod non firmiſſimis argumentis evincant, cùm hoc pacto certiſſime noſcant veritatem ſe eſſe aſſequutos, quod illis unice propoſitum erat.

Fatendum quidem eſt tam graves non eſſe hos lapſus, quin adhuc meritiſſimo jure laus ea debeatur illis ſcientiis, quæ generali Mathematicarum nomine cenſentur, quòd præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratiſſimè traditæ fuerint: ſolum contendimus etiam aliquid adjici poſſe, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non ſit certum, illis præcipuè propoſitum ſit, quidni tamen poſſint inſuper ad modum tradendi maximè naturalem diligentiùs attendere, quo quæ tradunt altius dicentium animis inſideant.

Dicant, ſi lubet, ſe genuinum ordinem non curare, ſibi perinde eſſe, modò perſuadeant, (ad quod unicè collimant) ídne argumentis intrinſecis, an peregrinis & aſcititiis præſtent; non tamen hæc dicendo naturam mentis noſtræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio à rerum veris cauſis veris principiis generata non ſit clarior, plenior, perfectior illâ, quam ab alienis inventitiiſque probationibus emendicamus.

Præterea, extra omnem controversiam est, & addisci multo faciliùs,& memoriâ fæliciùs teneri eâ, quæ legitimo ordine docentur,cùm Ideæ,quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur,& memoriæ minori cum confusione committantur,& promptiùs, ubi opus est, seipsas quasi excitent atque evocent.

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potiùs quàm reminiscendi facultate conservari, atque in tantùm fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum è contrà, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facilè excidant & difficultèr, cùm exciderint in memoriam reducantur,quandoquidem, nobis illarùm denuò reperiendarum viam mens nostra non possit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices hâc in parte solùm possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, meliùs tamen esse ab illo descisscere, quàm ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verúmque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculúmque sit nè fallamur. Sed illicò non dedero impossibile esse utrumque simul posse haberi, atque adeò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturaliter probentur,

bentur, cùm tamen nihil non demonſtretur, quàm clariſſimè & invictiſſimè.

Caput Decimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus, quæ modò deduximus, concludi poteſt, ut methodum habere poſſimus abſolutiorem illâ, quæ Geometris in uſu eſt, duas tréſve regulas quinis illis, quæ capite ſecundo habentur, eſſe ſuperaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo poſſint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primámque hujus Logicæ partem reſpiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & ſecundam partem ſpectant.

Quinta & ſexta de ratiocinatione ſunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, *Nihil in terminis obſcurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel priùs explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Quarta, *Id pro evidenti acceptare quòd mediocri attentione cognoſcitur eſſe verum.*

Regulæ demonstrationum.

Quinta, *Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum vel propositionum demonstratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non sufficis, saltem mentaliter, definitionibus illos restringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantùm fieri potest secundùm ordinem naturalem, à generalioribus & simplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priusquàm ad particulares species descendamus.*

Octava, *Dividere quantum fieri potest unumquodque genus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes casus.*

Hisce ultimis duabus regulis inserui hæc verba, *quantum fieri potest*, quia sæpissimè accidit illas non posse rigorosè observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quòd explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni quod ad genus spectat. Sic in Geometriâ communi, de Circulo agitur, cùm nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus est, traditum fuerit præter solam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc sufficiet quæ libuerit pauca dicere priusquam ad species descendamus.

Arbitror tamen nos scientiam perfectissimè tradere non posse, nisi has regulas non minùs quàm alias strictè observemus, statuamúsque ab illis non discedere, nisi grandi necessitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput

Caput Undecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus, sive illa divina sit, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanas spectant, easque cognitiones quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priusquam ultimam operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine nec suo evidentiæ modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus, altero, per eam quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest, quia ipsorum sensuum perceptiones à rationis etiam judicio dependent, vel *scientia*, latiùs sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei à re ipsâ derivatâ.

Alter modus est ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantium, cùm ejus nullam nos à nobis cognitionem habeamus. Hæc *fides* dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex est vel Dei vel hominum, ità fidei duas species habemus, *Divinam* & *humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris literis, *Omnis homo mendax*, fieríque potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout suprà annotatum à nobis est, aliqua,

aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minùs certa & indubia à nobis credenda ſunt, quam ſi Geometricis demonſtrationibus eſſent ſtabilita. Horum ex numero ea ſunt, quæ cognoſcimus ex teſtimoniis continuis obfirmatiſque multorum hominum, quos moraliter impoſſibile eſt conſpiraviſſe ad aliquid pro vero teſtificandum, quod verum non ſit. Ex. gr. Homines naturaliter averſatiſſimi ſunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adverſa nobis veſtigia moventur, nihilque cognoverimus niſi per fidem humanam, emotis mentibus ut ſimus oportet, ſi credamus Antipodas non eſſe. Citrà etiam dementiam affirmari non poteſt Cæſarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuiſſe, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confeſſo quidem eſt arduum ſæpe eſſe, præcisè dicere, quando fides humana eſt hanc certitudinem adepta: Et hoc ipſum eſt, quod homines in duas oppoſitas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi tumuſculo fidem proſtituunt: illi inſulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatiſſimis, modò præjudiciis præconceptis adverſentur, abrogandam. Aliqui tamen limites aſſignari poſſunt, quos prætergreſſa, fides hanc humanam certitudinem nanciſcetur; aliique, citra quos, adhuc in incerto vacillabit; ſpacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinémve eò propiùs accedet, quò alterutris hiſce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoſcendi modos, *rationem* & *fidem*, comparationem inſtituamus, certum erit fidem rationem præſupponere. Nam ſicut aſſerit D. Auguſtinus Epiſtola 122. & alibi ſæpè, nunquam induci poſſemus ad ea quæ ſunt ſuprà rationem credenda, niſi ipſa ratio nobis perſuaderet, quædam eſſe quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non ſimus. Quod præcipuè de fide divina verum eſt, cum vera

ratio

ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæce & sine rationis adstipulatione (ex quo defectu omnes falsæ religiones originem habuêre) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quam maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliáque prodigia, quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem apud nos authoritatem habere debere, quàm ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dictat magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quàm id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quam à nostrâ, quòd fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenùs opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliúdve in causâ sit, cur albedinem illámve formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentiæ contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est; & cum docet panis species tantum, ablatâ ipsâ substantiâ, remanere.

Pariter ratio dictat unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret

ret posse mentem nostram, quæ finita est, limites omnipotentiæ divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, sciréve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mysteria Trinitatem sci. Incarnationem, Eucharistiam, &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à ratione deviant, cùm arctis mentis suæ cancellis insulsè nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hâc corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eò magis vera, certa, firma.*

Caput Duodecimum.

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

RArus bonæ mentis ejúsque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operámque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sit ne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum sci. timemus speramúsve ne accidat, ea quæ spes in nobis metúsque enutriunt.

Certum

Certum quidem est hâc de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primò itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilésque essentias, ab existentiâ abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipuè eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere; quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divinâ providentiâ inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quùm nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ità nihil verùm, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuitò judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ suâ contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere. Ac proindè is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summâ necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare: clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantùm credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodò itaque assensum ad hoc potiùs quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potiùs quàm illud credendum, nudè ille, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit, ad omnes circumstantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cùm falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissimè contenti esse debemus eâ probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissimè adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cùm nullatenùs appareat illud verum esse, licet aliundè de illius impossibilitate omnimodâ non constet.

Quæritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habeat quod absolutè impossibile sit, imo absolutè loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum

Arrianorum mentitum esse, Patrésque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus omnésque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tùm, cùm scriberet, quarto nimirum quinóve post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinísque ad assensum sufficientiâ. Patitur autem, cùm res sufficientibus testimoniis confirmata, aliundè tamen difficultates recipit, videríque potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum probationes positivas postulare; cùm enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumstantiis expectare. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cùm aliis non minus certis, consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causâ in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judeæ & Israelis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis exigat,

exigat, ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est id nos non posse positivè probare, dicendúmque sufficere, quod id possibile sit, aliásque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insultus quorumdam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse. Negare, quippè non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum ut *Papiæ*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Caii*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam; Cùm tamen nec unus possit produci qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cùm dixerint D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Româ scriptis; & quandò audiunt illum tunc temporis potuisse Româ abfuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissimè digressus aliis in locis Evangelium disseminaverit) oggerunt hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum est, quia cum res gesta, quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem, cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibiliratem.

Caput

Caput Decimum tertium.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

REgula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab eâ tantisper aberremus, ne in pernicioſa nimiæ vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasêre de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cùm norint omnia Deo possibilia esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentiâ dicatur esse profectum.

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quàm quòd aliqua facta inaudiverint, quæ falsa posteà comperta sunt, neque videant cur hæc potiùs, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minùs malos esse, sed verum itidem est utrosque ex æquo malè ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatémque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; ad impiorum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sanè hic habemus, quod in se fincerum non sit, sed tamen id totum maximoperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miracu-

lum contigiſſe, quia alias ſimilia contigêre. Præterea poſſumus equidem jure ad aliqua ſupra captum noſtrum credendum propendere, non tamen ideò tenemur credere, quicquid hujuſmodi malè feriati homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonnullus, *& mendacii idem vultus, idem inceſſus, eædem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipſe, hâc, quâ vivo tempeſtate, miracula facta audivi, & quamvis illa inter naſcendum evanuerint, non tamen latere nos poteſt, quam ſibi fidem fuiſſent factura, ſi ſuam vixiſſent ætatem. Sume in manus ſtaminis extremitatem, glomumque quantùm lubet, evolve; magis à re minimâ nihilum diſtare comperies, quàm ab hâc minimâ diſtat res maxima. Jam verò qui cupidè inſolentis miraculi informem narrationem hauſêre, illius poſteà hiſtoriam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus diſcunt ubinam loci ſita ſit fidei faciundæ difficultas: quem demùm locum obducto fucatæ cujuſdam probabilitatis gypſo conſolidant atque complanant. Singularis cujuſpiam error, primò fit error publicus: ac tùm demùm, inverſâ vice, error publicus evadit error ſingulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi ſubſtructio, ab his labefactata, ab illis ſuffulta & per manus aucta, tandem conſurgit: adeò ut teſtis à re geſtâ omnium remotiſſimus, viciniore inſtructior evadat; & is qui ultimò rem factam audivit, primo narratore fiat in credendo confirmatior.*

En ſane orationem ingenioſam, nec forte inutilem ad nos ſiſtendos, ne omni famæ rumuſculo circumducamur! Sed inſolentis dementiæ eſſet hinc concludere ſuſpectæ fidei illa omnia eſſe, quæ de miraculis narrātur. Nam palam eſt, quæ hîc dicuntur, ea tantum ſpectare, quæ à communi famâ hauriuntur, nullâ in ipſam famæ originem & cauſam factâ inquiſitione: & fatendum quidem eſt, quæ hoc modo noſcuntur, ſtabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt poſſe confici locum communem, huic

huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat? Nam ſicut quædam miracula, explora â famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis, evaneſcunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certiùs cognoſcendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens noſtra obnoxia eſt, pluribus, imò prorſùs oppoſitis diſtrahitur. Eſt quædam ſtolida ſimplicitas ea credens, quæ ſunt maximè incredibilia; eſt ſuperbia non minùs fatua, quæ pro falſis illa proſcribit omnia, quæ arctis intellectûs ſui cancellis nequit concludere. Sæpe nugaciſſimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentoſas negligimus: falſæ narraticulæ paſſim circumferuntur, & fidem inveniunt, cùm veriſſimæ vix foras egrediantur.

Pauciſſimis notum eſt ad *Sanctæ Faræ* monaſterium factum hâc noſtrâ tempeſtate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbes ſupereſſent, momento tactis *Sanctæ Faræ* reliquiis viſum recepit; ut mihi conſtat ex viri teſtimonio, cui utraque cæcæ videntiſque conditio nota erat.

Narrat Divus Auguſtinus ſuo ſæculo plurima contigiſſe miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet ſtupenda eſſent, & obſervatu digniſſima, vix ex unâ in aliam urbis regionem ſpargebatur. Hinc anſum arripuit ſcriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem ſuſpicionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei obſervat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani conſtructum *Hippone* ſacellum erat, decem ſupra ſexagena contigiſſe miracula, præter alia plura quorum mentio in ſcripta relata non erat, cum tamen & illa ſe certò ſciviſſe teſtetur.

Satis itaque evidens eſt, nihil eſſe à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine ſententiam ferre, cùm de omnibus univerſim miraculis

vel acceptandis vel rejiciendis agitur: ſed ad examen vocandæ ſunt omnes illorum particulares circumſtantiæ, atque ex illis teſtiumque fide & ſcientia pronunciandum.

Pietas Religióque non exigunt ut quis ſanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphraſto narrantur. Tot enim fabulis hi ſcriptores referti ſunt, ut nihil ſit ob ſolam ipſorum authoritatem credendum quod de horum ultimo liberè faſſus eſt Eminentiſſimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens ſana, religionis licet expers ſit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoſcenda, quæ Divus Auguſtinus vel in Confeſſionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat ſuis ſe oculis vidiſſe, vel quorum notitiam ait ſe habuiſſe ab illis ipſis, quibus ea contigêre. Tale illud eſt Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervaſii & Potaſii, inſpectante omni Populo Mediolanenſi. Hujus mentionem facit in Confeſſionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum eſt, cum illîc eſſemus, quando illuminatus eſt Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas eſt, & ibi erat tunc Imperator, & immenſo populo teſte res geſta eſt concurrente ad corpora Martyrum Gervaſii & Potaſii.*

Tale illud mulieris in Africâ ſanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, ſanatæ per ſignum Crucis, quod ſibi à recens Baptizato imprimi curavit, ſecundum revelationem hâc de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri ſine Baptiſmatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater ſuis à Divo Stephano precibus quodammodo extorſit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium; tute noſti me ejus vitam non aliam ob*

cauſam

cauſam petere, quam ne æternùm Deo careat.

Si ſupponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigiſſe, nemo ſui rationiſque compos poterit in iis digitum Dei non agnoſcere. Ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæſtio tantum excitari poteſt de ipſo Divi Auguſtini teſtimonio, affirmaríque illum veritatem corrupiſſe ad authoritatem venerationémque Chriſtianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla ſimilitudo eſt.

Primò quia veriſimile non eſt virum gravem & prudentem voluiſſe mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifeſtis. Poterat enim illicò mendacii infinito teſtium numero coargui, quod ad Chriſtianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Auguſtino juratior mendacii hoſtis exſtitit, cùm integris libris conſtanter doceat non tantùm non licere unquam mentiri, ſed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem faciliùs alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud eſt, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cùm videmus hujus ſæculi Hæreticos, (apud quos Divus Auguſtinus vir eſt illuminatiſſimus & veraciſſimus) non percepiſſe, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarúmque venerationem pro rebus ſuperſtitioſis & Idololatriæ proximis traducunt, ſe machinamenta erigere ad omnem Religionem funditùs evertendam. Nam Meridiano ſole clarius eſt Religionem carituram fulcimento ſoliditſſimo, ſi miracula eâ, quâ ad veritatem confirmandam pollent, authoritate exuantur. Nec minùs clarum eſt miracula hâc authoritate exutum iri, ſi dicantur à Deo cudi in gratiam cultûs ſuperſtitioſi & idololatrici. Cum tamen hoc ipſum eſt quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum venerationémque Sanctis Sanctorúmque reliquiis exhiberi à Catholicis ſolitum ſuperſtitionis inſimulant: illinc nequeunt non agnoſcere Dei amicos quàm maximè intimos, qualis ipſis confitentibus fuit Auguſtinus, nobis

fidem dediſſe, Deum morbos inſanabiles curaviſſe, cæcos illuminaſſe, mortuos reſuſcitaſſe ad eorum remunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica conſideratio omni homini ſano Religionis prætenſæ reformatæ falſitatem poterit manifeſtare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur quomodò de rerum geſtarum veritate judicandum ſit, uberior fui, ut illud regulæ loco eſſet in ſimilibus caſibus, quia in talibus ſæpiſſimè erramus: Unuſquiſque enim credit, ut de illis rectè ſtatuat, ſufficere, ſi locum aliquem communem condat, qui ſæpe effatis conſtat non tantum non veris univerſaliter, ſed ne quidem probabilibus, ſi ad particulares rerum, quæ ſub judicium cadunt, circumſtantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumſtantiæ, non ſeorſim conſiderandæ ſunt, cum frequenter accidat, ut quod ſecundùm hanc circumſtantiam, falſitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, ſecundùm alias omninò verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur ſecundùm circumſtantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, ſecundùm alias hanc enervantes falſum debeat pronunciari, uti capite ſequenti explicabitur.

Caput

Caput Decimum quartum.

Aliæ Observationes de eadem, fide sci. eventibus præstandâ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque Eccam! inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fidesne rei gestæ danda negandáve sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissimè occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hi'ce communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem probabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando sci. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphysica haberi non potest; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur, minùs etenim probabilem sine rationis judiciique eversione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ aliàs fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum pari ratione non feremur; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantùm debilitentur à particularibus; vel judicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinariò falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Pleríſque ſtipulationum contractuûmque inſtrumentis communis additur circumſtantia, *duorum notariorum ſignaturæ*. Hi publice ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè intereſt falſarios non eſſe; agitur enim non tantùm de probitate & famâ, ſed etiam de fortunis & vitâ: Hæc unica conſideratio, ſi alias contractûs circumſtantias perſpectas non habeamus, ſufficit, ut judicemus, poſt deſignatum in inſtrumento tempus, illud confectum non eſſe: Non quod hâc in parte fraus ſubeſſe nequeat, ſed quia è millenis contractibus certum eſt, nongentos, nonaginta novem ſinceros eſſe; adeò ut longè probabilius ſit hunc, quem præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem eſſe, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus eſt. Quod ſi præterea mihi cognita eſt notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor interceſſiſſe.

Si verò huic communi circumſtantiæ, (notariorum ſci. ſignaturis) quæ ſufficiens erit (modò nullis contrariis circumſtantiis labefactetur) ut credamus contractum ſincerum eſſe & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpitèr ſine ullâ conſcientiæ aut famæ curâ verſari, illos ex tali fraude inſignem quæſtum facere potuiſſe, minuetur ſanè pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum notariorum ſignatura, non tamen prorſus concludam contractum illum falſum eſſe; ſi vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes poſitivæ inſuper accedant, uti ſunt teſtes aliáque argumenta, quale foret, ſi mihi notum ſit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuò dediſſe, centenos non habuiſſe, judicabo talem contractum malâ fide confectum, atque extrà rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut aliter crederem, fateréreque me injuriâ ſupponere alios contractus, in quibus eadem falſitatis argumenta non cernebam, ſinceros habendos, quia poterunt, non minùs quàm ille alius, falſi eſſe & ſuppoſititii.

Quod

Quod hic dictum eſt quibuſdam controverſiis, quæ Doctos ſæpe exercuêre, accommodari poteſt. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucuſque geſſit? an hujus Concilii acta legitima ſint, an ſuppoſititia?

Verum quidem eſt inclinari nos debere ad ſententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis poſſeſſio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus, veritate, nec contrarium niſi ob rationes validiſſimas eſſe decernendum.

Quapropter cum vir hoc ſæculo doctiſſimus demonſtrare conatus fuerit Epiſtolam ad Stephanum Papam de Martiano Epiſcopo Arelatenſi quæ Divo Cypriano aſcribitur, illius Patris non eſſe, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbicilliores viſæ, quàm quæ poſſent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucuſque ejus nomen præ ſe tulit, & quod cum cæteris ejuſdem operibus ſtylo ſcriptioniſq; modo accuratiſſimè quadrat.

Fruſtrà etiam *Blondellus* & *Salmaſius* cùm argumento ex Sancti Ignatii Epiſtolis petito, quo Epiſcoporum ſupra Presbyteros ab ipſis Eccleſiæ naſcentis incunabulis ſuperioritas probatur, reſpondere non poſſent, fruſtrà, inquam, has Epiſtolas, etiam prout impreſſæ extant ab *Iſaaco Voſſio*, & *uſherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro ſuppoſititiis & ſpuriis haberi voluêre. Quin à ſuæ etiam factionis hominibus refutati ſunt, nec immerito: cùm enim nos eaſdem Epiſtolas habeamus, etiam ipſis fatentibus, quæ ab Euſebio, D. Hieronymo, & ipſo etiam Origine citantur, omnino veriſimile non eſt, veras & genuinas Ignatii Epiſtolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuiſſe, aliáſque ſubdititias intrà illud temporis ſpacium, quod Divum Polycarpum inter & Originem vel Euſebium interceſſit, comparuiſſe. Prætereà hæ Ignatianæ Epiſtolæ ità illam ſanctitatem, ſimplicitatemque referunt, quæ Apoſtolicorum temporum propria eſt, ut ſolæ & inermes ab omni falſitatis & ſuppoſitionis criminatione ſe facilè tueantur. Denique

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentiſſimus Cardinalis Peronius adverſus Epiſtolam Concilii Affricani ad ſanctum Cœleſtinum Papam de Appellationibus ad ſanctam ſedem faciendis propoſuit, perficere non potuêre, quin etiam nunc, ut anteà, illa Epiſtola credatur ab hoc Concilio ſcripta.

Accidit tamen aliquandò ut particulares circumſtantiæ plus ponderis habeant ad perſuadendum, quàm hæc diutina poſſeſſio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Epiſcopum Hieroſolymitanum Epiſtola à Rufino ante annos mille & trecentos verſa fuerit, citatúrque à quodam Concilio Gallicano ſub Clementis nomine, tamen vix poſſumus illam ſubditititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hieroſolymitanus martyrium paſſus fuerit, fieri non poteſt ut Sanctus Clemens poſt mortem D. Petri, uti in illâ ſupponitur, hanc ad eum Epiſtolam ſcripſerit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambroſio adſcribantur & citentur à quamplurimis ſcriptoribus ſub ejus nomine, uti & opus imperfectum ſub nomine Sancti Chryſoſtomi. Jam tamen in confeſſo eſt apud omnes, hæc horum Patrum non eſſe, ſed aliorum ex antiquis in multos paſſim errores lapſantium.

Tandem acta Conciliorum Sinueſſani ſub Marcellino, duorum triúmve Romanorum ſub Sylveſtro, ac alterius Romani ſub Sixto tertio quæ in manibus ſunt, poſſent nobis horum conciliorum veritatem perſuadere, ſi nihil incongrui continerent, quod in illa non poſſent tempora cadere quibus celebrata perhibentur: aſt tot habent abſona, & ab illis temporibus aliena, ut veriſimillimum ſit, illa falſa eſſe & ſuppoſititia.

Habemus hic quædam obſervanda, quæ prodeſſe poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non eſt illa eouſque utilia eſſe ut omne ubique errandi periculum tollant: ſolum enim utilia ſunt ad craſſos errores

res præcavendos, mentémque ita componendam, ſiſtendámque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à ſcopo in particularibus ſæpiſſimè aberrant, unde fertiliſſima errorum ſeges luxuriat.

Caput Decimum quintum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum eſt.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio poſſumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cùm tales circumſtantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minùs probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumſtantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid conſequitur. In hunc modum fauſta infauſtáque medici ominantur; de futurâ Belli aleâ Imperatores judicant, cæteríque mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipſi futuri ſumus, quos impedire aut promovere noſtro ſtudio curáve poſſumus? noſtrum pleriſque accidit, ut in errores ruamus eò doloſiores, quò magis videntur rationem aſtipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantùm habemus præ oculis, non conſiderantes quàm probabiliter aut veriſimiliter ea nobis obventura ſunt, quæ timemus aut ſperamus.

Sic cum aliquod grande malum extimeſcimus, quale eſt vitæ fortunarúmque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam averruncandam. Sic, ſi bonum ejuſmodi ſit, puta lucrum centies

centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo penè nulla sit nos secundâ fortunâ usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos miserè interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas priùs per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hâc in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impensius tueantur, ad immodicas intempestivasque cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt miserè increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* Gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v.g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omninò auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantùm bonum malúmque in se debemus considerare, sed, quâ votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horúmque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet pensitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus posteà lucratur, cæteris spe frustratis. Hîc, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam

jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœneris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atq; unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum, quàm quòd novenos lucrabitur: atq; ita quemadmodum unusquisq; sperat se novem posse acquirere, cum tantùm unicum possit perdere, ità probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quòd hinc inde lucri & jacturæ spes metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantùm communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi, qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Lotteries* dicuntur, omninò illicita esse. Cum enim sortium quæstuarius arbiter & Custos, ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est, eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam verò, cùm hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis, cùm hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plùs superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstat fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas literarum typographicas tali protinùs ordine fortuitò disponeret, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò pauciſſima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hâc, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppigneraus.

Poterunt

Poterunt quidem hæ conſiderationes minutulæ atque inutiles videri; quinimo tales reverâ ſunt, ſi hic gradum figamus: aſt ſi ulterius progrediamur, poſſunt illæ in rebus maximis uſui eſſe quàm maximo; idque præcipue ad ſpes metuſque noſtros intrà rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miſerè pallent trepidantque. Quod ſi hic Cœli fragor Dei mortiſque meditationem inducit, eia! bene eſt; neque ſanè in his meditandis nimii eſſe poſſunt. Si verò ſolius Mortis à fulmine periculum illud ſit, quod eos tantâ formidine exanimat, difficile non erit oſtendere, quantùm illi deſipiant. Nam è vigeſies centenis hominum millibus, inſolens eſt ut vel unus de cœlo tactus intereat: imò affirmare poſſumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali creſcere minuique debeat, ſecundum tum magnitudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter cauſas mortis rariſſimum, ita ex omnibus quàm minimè timendum, cùm inſuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo ſoſpitandam.

Hinc non tantum rationes peti poſſunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curandâ morosè & intempeſtive cauti ſunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum eſſe, quàm mali ipſius tanto diſtantis intervallo periculum) ſed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non alitèr cæteris in rebus diſcurrunt. Periculi hoc, aiunt, plénum eſt, ergò & malum; illud quæſtuoſum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & ſpe quæſtûs, ſed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum eſt.

Ea eſt finitorum naturâ, ut poſſint quantumvis magna ſuperari à minimis, ſi hæc, quantum ſufficit, multiplicentur, vel ſi hæc parva, eventûs veriſimilitudine plus magna ſuperent, quam ab illis magnitudine ſuperantur. Atomus quippe minima rem maximam ſuperare

perare poteſt, ſi multiplicetur, & bonum, quod proſequimur, ſi ita ſit obtentu difficile, ut parvum minus ſuperet magnitudine, quàm à parvo ſuperatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id eſt, malum minimum etiam maximo malo (ſi infinitum illud non ſit) gravius eſſe poteſt, ſi parilis inter illa proportio ſit.

Solis infinitis, qualia *æternitas æternaque ſalus*, nulla temporalia poſſunt æquiparari, & quæ proinde in eâdem bilance penſitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam ſalutem conſequendam omnibus bonis temporalibus certiſſimè præferendus eſt; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, ſi ſolum ut mala conſiderentur, ſtudiosè cautéque declinandum.

Atque hoc quouſque prudentes ſapienteſque ad hanc, quâ Logicam noſtram finiemus, concluſionem poterit deducere, *Nihil* ſci. *ſtultius, nihil inſenſatius eſſe, quàm vitam, vitæque data ſpacia aliis rebus conquirendis prodigere, quam quæ prodeſſe poſſunt, ad aliam vitam interminabilem aſſequendam.* Quandoquidem bona maláque hujus vitæ nihil ſint ad bona & mala alterius, cùm inſuper & periculum, nè in mala ruamus, maximum ſit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his concluſionem eliciunt, illámque in vitâ regendâ ſequuntur, prudentes ſunt, ſapientes ſunt, licet in rebus ad ſcientias pertinentibus indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatiſſimi ſint & ſapientiſſimi, tamen à ſacris literis pro ſtultis & inſenſatis habentur, atque in malos uſus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX DISSERTATIONUM ET CAPITUM.

Interpres Lectori Latinus Latino. Authoris Monitum.

Dissertatio prima Proœmialis,

In qua novæ hujus Logicæ conscribendæ consilium explicatur. Pag. i.

Dissertatio secunda Proœmialis,

In qua iis objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam factæ sunt. xiv.

INDEX.

Logica sive Ars Cogitandi Page 1.

Pars Prima,

IN qua habentur considerationes, circa Ideas sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur 3

Caput Primum.

De Idearum Natura & Origine 4

Caput Secundum.

De Idearum Objectis 12

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis 15

Caput Quartum.

De Idearum Compositione seu simplicitate: in quo de modo cognoscendi per Abstractionem sive Præcisionem 18

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate 21

Caput

Caput Sextum.

De quinque universalibus, Genere, Specie, Differentia, Proprio, & Accidente 24

Caput Septimum.

De terminis complexis, eorumque universalitate & Particularitate 30

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione 36

Caput Nonum.

Idearum Confusarum & Obscurarum quædam Exempla ex Ethica desumpta 42

Caput Decimum.

De aliâ Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis causâ; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ 50

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis: De nominum Definiendorum utilitate; deque differentia inter Definitionem rei, & Definitionem nominis 54

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere observanda circa Definitiones nominum 59

Caput Decimum Tertium.

De Definitionibus Nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem 62

Pars Secunda

Continens Considerationes ab hominibus factas circa propria Judicia 71

Caput Primum.

Quid sit Propositio: de quatuor generibus Propositionum ibidem.

Caput Secundum.

De Propositionum idem Subjectum, idemque Prædicatum habentium Oppositione 75

Caput Tertium.

De Propositionibus simplicibus & compositis: Esse Propositiones quæ Compositæ videntur cum non sint, quas complexas licet appellare: De complexis tum Subjecto tum Prædicato 77

Caput Quartum.

De Natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt 81

Caput

INDEX.

Caput Quintum.

De falsitate quæ tum in terminis complexis, tum in Propositionibus incidentibus invenitur 85

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum Affirmationem & Negationem; deque harum Propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant 89

Caput Septimum.

De diversis Propositionum Compositarum generibus 92

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu compositis 98

Caput Nonum.

Observationes quædam ad Prædicata & Subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur 105

Caput Decimum.

Aliæ Observationes ad investigandum an Propositio sit universalis aut particularis 107

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis; Divisione sci. & definitione; & primum de Divisione 114

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur 118

Caput Decimum Tertium.

De Conversione Propositionum; ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis, à quâ hæc conversio dependet & primo de Natura Affirmationis 122

Caput Decimum Quartum.

De Conversione Propositionum Affirmativarum 126

Caput Decimum Quintum.

De Natura Propositionum Negativarum 128

Caput Decimum Sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum 130

Pars Tertia.

DE *Discursu sive de Ratiocinatione* 133

Caput Primum.

De Natura Ratiocinationis deque diversis ejusdem generibus 134

Caput

INDEX.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in simplices & compositos, & simplicium in incomplexos & complexos. 137

Caput Tertium.

Regulæ Generales Syllogismorum simplicium incomplexorum 138

Caput Quartum.

De Syllogismorum modis & figuris generatim: non posse esse plures figuras quam quatuor 145

Caput Quintum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ primæ 148

Caput Sextum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ secundæ 151

Caput Septimum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ tertiæ 155

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ 158

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci examinarique per eosdem regulas 162

INDEX.

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope sine ullâ ad figuras aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimusne an vitiosus sit 169

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad quosdam Syllogismos qui videntur intricatiores 173

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis 177

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis quorum conclusiones sunt Hypothetica 182

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis 186

Caput Decimum Quintum.

De Syllogismis Compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus 188

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate 191

Caput Decimum Septimum.

De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta: & quam inutilis sit hæc Methodus 194

INDEX

Caput Decimum Octavum.

Divisio Logorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphysicos 199

Caput Decimum Nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus quæ Sophismata nuncupantur 205

Caput Vicesimum.

De vitiosis ratiocinijs in vita civili, sermoneque communi 225

Pars Quarta.

De Methodo 261

Caput Primum.

De Scientia: illam dari: quæ mente cognoscuntur certiora esse, quam quæ sensu, quædam esse quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente 262

Caput Secundum.

De duabus Methodis, Analysi & Syntheſi. Exemplum Analyseos 271

Caput

INDEX.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis; & specialiter de ea quæ Geometris in usu est 280

Caput Quartum.

Specialior harum regularum explicatio; & primò illarum quæ definitiones spectant. 282

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen quod est inter definitiones rerum & nominum 287

Caput Sextum.

De Regulis Axiomata spectantibus, id est, de Propositionibus claris & evidentibus. 290

Caput Septimum.

Quædam Axiomata valde utilia & quæ principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas 296

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonstrationem 300

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum Methodo passim obviis 302

Caput Decimum.

Responsio ad ea quæ hac de re Geometræ reponunt 130

Caput

INDEX.

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta 311

Caput Duodecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus sive illa Divina sit, sive humana 313

Caput Decimum Tertium.

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam in credendis eventibus qui à fide humana dependent 317

Caput Decimum Quartum.

Hujus Regulæ usus in miraculis credendis 321

Caput Decimum Quintum.

Aliæ Observationes de eodem: fide sci. eventibus præstanda 327

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est 331

FINIS.

INDEX.

Caput Undecimum.

Attributa Scientiarum ad vulgandum regulæ traditæ 312

Caput Undecimum.

De his quæ per Filium cognoscimus de Filio Dei Patre humano 313

Caput Decimum Tertium.

Quædam Regulæ ad rationem, hanc dirigendam in studiis exercitiisque pii Fidelium 317

Caput Decimum Quartum.

Regulæ & Præcepta in meditandis credendis 321

Caput Decimum Quintum.

Alia Objectaria de codem Fide. exercitiis præfandæ 327

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de Fastis contingentibus judicandum &c 332

A Catalogue of ſome few Books lately Printed for John Martyn *at the Bell in Saint* Paul's *Church-yard.*

A Philoſophical Diſcourſe concerning Speech, conformable to the *Carteſian* Principles. Engliſhed out of *French.* In 12.

A Compleat Collection of Philoſophical Tranſactions for nine years. Three Volumes, in 4.

Abrahami Couleii Angli, Poemata Latina, in quibus continentur ſex libri Plantarum & unus Miſcellaneorum. In 8.

A ſhort Relation of the River *Nile*, of its Source and Current, of its overflowing the Campagnia of *Ægypt* till it runs into the *Mediterranean*; and of other Curioſities. Tranſlated out of a *Portugueſe* Manuſcript at the deſire of the Royal Society, by Sir *Peter Wyche* Knight. In 8.

Elements of Speech, an Eſſay of Inquiry into the Natural Production of Letters; with an Appendix concerning Perſons Deaf and Dumb. By *William Holder* D. D. Fellow of the Royal Society. In 8.

Pyrologia Mimica, or an Anſwer to *Hydrologia Chymica* of *William Sympſon*, in defence of *Scarborough* Spaw. By *Robert Wittie* Doctor in Phyſick. In 8.

An Examen of the way of teaching the Latin Tongue to little Children by Uſe alone. Engliſhed out of *French.* In 8.

Obſervations and Advices Oeconomical, Written by the Lord *North.* In 8.

Claudii Salmaſii ad Johannem Miltonum Reſponſio, ſive Vindiciæ Defenſionis Regiæ pro Carolo Primo ad Carolum Secundum.

Experimental Philoſophy, in three Books: containing New Experiments Microſcopical, Mercurial, Magnetical.

netical. By *Henry Power* Doctor of Physick. In 4.

Euclidis Elementa Geometrica novo Ordine ac Methodo fere Demonstrata.

De Respirationis usu primario Diatriba, Authore Malachia Thruston M. D. Accedunt Animadversiones à Cl. Viro in eandem conscriptæ una cum responsionibus Auctoris. In 8.

De Viscerum Structura Exercitatio Anatomica Marcelli Malpighii Philos. & Medic. Bononien. in Messanensi Academia Medicinæ Primarii. Accedit Dissertatio ejusdem de Polypo Cordis. In 12.

Marcelli Malpighii Dissertatio de Bombyce, Societati Regiæ Londini ad Scientiam Naturalem promovendam Institutæ, dicata. In 4.

Marcelli Malpighii Dissertatio Epistolica de Formatione Pulli in Ovo. In 4.

Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum Adjacentium: tum Indigenas, tum in agris passim cultas complectens. In quo præter Synonyma necessaria facultates quoque summatim traduntur, unà cum Observationibus & Experimentis Novis Medicis & Physicis. Opera Joannis Raii, M.A. & Societatis Regiæ Sodalis. In 8.

Observations Topographical, Moral and Physiological; made in a Journey through part of the *Low Countries*, *Germany*, *Italy*, and *France*: With a Catalogue of Plants not Native of *England*, found spontaneously growing in those parts, and their Virtues. By *John Ray* Fellow of the Royal Society. In 8.

The *Italian* Reviv'd, or the Introduction to the *Italian* Tongue: containing such Grounds as are most immediately useful and necessary for the speedy and easie attaining of the same. As also a new Store-house of proper and choice Dialogues, most useful for such as desire the Speaking Part, and intend to travel into *Italy*, or the *Levant*. Together with the Modern way of addressing Letters, and stiling of Persons, as well in actual discourse, as in writing: with Alterations and Additions. By *Gio. Torriano* an *Italian*, and Professor

of

of the *Italian* Tongue, &c. in *London.* In 8.

Sixty five Sermons by the Right Reverend Father in God *Ralph Brownrig*, late L. Biſhop of *Exeter.* In folio.

Hudibras compleat. In 8.

The Hiſtory of *Henry* the Fourth, ſurnamed the *Great*, King of *France* and *Navarre.* In 8.

Antonii le Grand Inſtitutio Philoſophiæ, ſecundum Principia Domini Renati Deſcartes. Nova Methodo Adornata & Explicata. In uſum Juventutis Academicæ. In 8.

Antonii le Grand Hiſtoria Naturæ, Variis Experimentis & Ratiociniis Elucidata, ſecundum Principia ſtabilita in Inſtitutione Philoſophiæ Edita ab eodem Authore. In 8.

Enter into thy Cloſet, or a Method and Order for private Devotion; with an Appendix concerning the frequent and holy uſe of the Lords Supper: alſo two Diſcourſes for the furtherance of Chriſtian Piety and Devotion. In 12.

An Attempt to prove the Motion of the Earth from Obſervations made by *Robert Hooke*, Fellow of the Royal Society. In 4.

The Works of the Reverend and Learned Divine, *Thomas Jackſon*, D.D. Three Volumes, in folio.

New Experiments upon Vipers. by *M. Chorus.* In 8.

A Letter of *Franceſco Redi*, concerning ſome Objections made upon his Obſervations about Vipers. Printed in *Italian* at *Florence*, 1670. Now made *Engliſh.* Together with the Sequel of New Experiments upon Vipers, and a Diſſertation upon their Poiſon. In 8.

Caroli Claromontii Doct. Medici Nob. Lotharingi de Aere, Locis & Aquis Terræ Angliæ, deque Morbis Anglorum Vernaculis cum Obſervationibus, Ratione Curandi & Methodo Illuſtratis. In 12.

Naphtali ſeu Colluctationes Theologicæ cum tribus Ingentibus Dubiis: viz. de Reditu Decem Tribuum, Converſione Judæorum, Menſuris ſacris Ezekielis. In 4.

Monaſtici Anglicani Volumen Tertium & ultimum. Additamenta quædam in Volumen primum ac Volumen ſecundum

Jam-

Jampridem Edita, nec non fundationes sive Dotationes Diversarum Ecclesiarum Cathedralium ac Collegiatarum continens ex Archivis Regiis ipsis Autographis ac Diversis, Codicibus Manuscriptis Decerpta. Et hic congesta. Per Will. Dugdale Warwicensem, Norroy Regem Armorum. In folio.

Enquiries touching the Diversity of Languages and Religions through the chief parts of the World. Written by *Edw. Brerewood*, sometime Professor of Astronomy in *Gresham Colledge* in *London*. In 8.

A Discourse of Monsieur *Vigier* to the Lord Abbot *Goddon*, great Dean of the Cathedral Church of *Toul* in *Lorrain*: Concerning the Book of Monsieur *Arnaud*, Doctor of the *Sorbon*, entituled, *The Perpetuity of the Faith of the Catholick Church touching the Eucharist, maintained against the Book of Monsieur* Claude. Englished out of *French*. In which Discourse is very briefly discovered the vanity and ineffectualness of that Pompous Volume of the *Sorbonist*. In 8.

The Life and Philosophy of *Epictetus*, with the Emblem of Humane Life by *Cebes*. Rendred into *English* by *John Davies* of *Kidwelly*. In 8.

Guilielmi Hoeli, LL. D. Elementa Historiæ ab Orbe Condito usque ad Monarchiam Constantini Magni. Imperiorum res gestas complexa Novo Ordine & Methodo. Simul & Regnorum Rerumpublicarumque illis Coetaneorum. una cum Politiarum Magistratuumque succincta & brevi Enarratione. Tyronum in usum. In 12.

Hypothesis Physica Nova, Qua Phænomenorum Naturæ plerorumque causæ ab unico quodam universali motu, in globo nostro supposito, neque Tychonicis, neque Copernicanis aspernando, repetuntur. Necnon Theoria Motus Abstracti. Autore G.G. L.L. In 12.

The Life and Reign of King *Henry* the Eighth. Written by the Right Honourable *Edward* Lord *Herbert* of *Cherbury*. In folio.

A Discourse of Ecclesiastical Polity. In 8.

A Defence and Continuation of the Ecclesiastical Polity. In 8.

FINIS.